

权威预测 · 屡次命中 · 考前强化

IELTS READING

雅思阅读真经 1·2·3解析

刘洪波 主编 于莉 钱智超 编著

大师精讲 如临其境

精彩译文、详细讲解、解题技巧尽收眼底

全面攻克《雅思阅读真经》之阅读困惑

本书需配合《雅思阅读真经1.2精编版》和《雅思阅读真经3》使

中国广播电视出版社
CHINA RADIO & TELEVISION PUBLISHING HOUSE

IELTS
雅思阅读真经1-2-3解析

刘洪波 主编
于莉 钱智超 编著

中国广播电视出版社
CHINA RADIO & TELEVISION PUBLISHING HOUSE

图书在版编目（CIP）数据

雅思阅读真经1、2、3解析 / 刘洪波主编；于莉，钱智超编著. —北京：中国广播电视出版社，2008.7
ISBN 978-7-5043-5653-6

I. 雅… II. ①刘…②于…③钱… III. 英语—阅读教学—高等教育—自学参考资料 IV. H319.4

中国版本图书馆CIP数据核字（2008）第101163号

雅思阅读真经1·2·3解析

刘洪波 主编 于莉 钱智超 编著

责任编辑	陶岚岚 田海云
封面设计	Z2书籍装帧工作室
出版发行	中国广播电视出版社
电　　话	010-86093580　010-86093583
社　　址	北京市西城区真武庙二条9号
邮　　编	100045
网　　址	www.crtp.com.cn
电子信箱	crtp8@sina.com
经　　销	全国各地新华书店
印　　刷	保定华泰印刷有限公司
开　　本	787毫米×1092毫米　1/16
字　　数	300（千）字
印　　张	17.25
版　　次	2008年7月第1版　2008年7月第1次印刷
印　　数	5000册
书　　号	ISBN 978-7-5043-5653-6
定　　价	35.00元



图书策划委员会

（按姓氏笔画为序）

刁玉敏　于　莉　田　蔚

刘洪波　刘　薇　张　皓

张曲波　曹旼炜

Benjamin Brown（美）　David Cooper（英）

David Gleeson（澳）　Dick Roger（英）

Kirk Kenny（加）　Ted Jackson（美）

前言

雅思阅读真经系列面世以来，备受瞩目，大有人手一本之风。莘莘学子，细心研读，希冀雅思无忧。无奈，频频出现的难题让学子们颇费脑力。于是，经常就碰到他们热切地询问某题的解析，关于某句话的理解，苦于时间有限，无法一一细解，惭愧之际，发愤促成此书。

此为成书的原因。

本书是对《雅思阅读真经 1&2 精编版》和《雅思阅读真经 3》全面而详细的解析。说是解析，当然得包括"解"和"析"：对题目的解答和分析，然而我们所做的工作不仅限于此，书中还包括了对阅读文章的精彩翻译，希望此举有助于广大学生朋友进一步理解原文，更好地解题。同时，因为雅思阅读真经所选文章具有很高的趣味性、知识性和科学性，因此在结合译文阅读原文的时候，也充实了自身的知识。

本书涵盖了《雅思阅读真经 1&2 精编版》和《雅思阅读真经 3》中所有练习题目的答案和解析，定位出了解题过程中的关键词语，并且在讲解的过程中结合具体的题目，总结出了该类题型的解题方法和思路，利于考生在考场上举一反三，灵活使用解题方法和解题思路。

本书需配合《雅思阅读真经 1&2 精编版》和《雅思阅读真经 3》使用，在使用过程中，学生可以先行自我做题，解题完毕之后，针对自己的错误和不解之处，翻阅解析，这样一来：一、培养自己独立解题的能力；二、结合"答案解析"，有针对性地提升自己的解题能力；同时，对于自己做对的题目，也可以结合"答案解析"，比较分析自己的解题思路，实现阅读能力的全面提升。

本书在编写过程中，结合现实中同学们遇到的各种问题，有针对性地对一些极富难度的题目进行细解，力争做到最为切合学生们的需要。而且有了本书，也能够更好地利用《雅思阅读真经 1&2 精编版》和《雅思阅读真经 3》进行循序渐进的自学。

此为本书的特点。

雅思阅读考试一般分为三个部分，囊括 40 道题目，历时 60 分钟，共有 10

种题型，旨在考查考生们的阅读理解、把握信息以及获取知识的能力。文章内容广泛，选材趋于国际化。

综合分析阅读考试的十大题型，不难得出，其阅读的考核重点是：正确理解文章，把握文章的主旨、结构，总结段落的主题，扫描特定信息，做题时能迅速回到原文找到考点信息，理解文章的主要事实和特定信息，理解复杂句子的结构，根据上下文猜测某些词句大意，弄清句子间的逻辑关系，进行判断推理。而这些考核重点是通过各种题型表现出来的。

在解题的时候，重点是要掌握各种题型的出题技巧。关于这一点，《雅思阅读真经 1&2 精编版》中“雅思阅读高分策略”已有高见，不再一一赘述。

此为雅思阅读考试的特点。

本书是集体智慧的结晶，在成书过程中异常清楚地体现了这一点，我们相信，集体力量成就出来的这本书将让你受益匪浅。

编者

2008 年 7 月

目 录

雅思阅读

真经 1&2

READING PASSAGE 1

参考译文

圆顶房屋

20 世纪初，R· 巴克明斯特 · 福勒花费了大把时间研究如何将现代技术应用在房屋建筑上以改善人类的居住条件，使房屋更加舒适、高效，并使尽量多的人住得起。

在对建筑行业有所了解后，福勒发现，一些传统的观念和做法已严重阻碍了建筑业的发展和创新。经过仔细调查，他改进了房屋内部的一些结构性装置，包括一体化的马桶、淋浴和浴室。他研究了结构外壳，设计了一系列的改动方案，比起传统的木、砖和石头结构建筑，他的方案更加实惠、轻巧、结实。

1944 年，美国住房严重短缺。政府官员了解到，福勒研发出了一种住宅样板，它的建造速度很快，跟之前的战斗机使用相同的装备。这种住宅可以“安装”在任何地方，和安装电话的方法差不多，而且难度也相似。据闻，一名官员飞往堪萨斯州的卫奇塔去看这种由比奇飞机公司和福勒共同建造的房屋时，不禁感叹道：“天哪！这简直就是未来的房屋！”

不久，想要购买这种新型房屋的人捧着支票蜂拥而至，但福勒却从未能进行批量生产。这是因为他遇到了诸多阻碍，比如：在很多城市，只有工会承包商才可以使房屋开通水、电和污水处理装置。然而，由于飞机公司已经为房屋安装了电线和管道装置，很多建筑工会都明确表示他们不会为这些房屋施工。福勒和股东之间也存在着内部分歧。他不满足于现有的房屋设计，认为还有不少问题需要改进。但股东们却想就这样得过且过。但是，主要阻碍在于加工成本的融资上，在与投资者的协商中，股东们有意对此只字不提。鉴于工会问题和股东之间的分歧，没有一家银行愿意投资这样的项目。

二战后，福勒把精力集中在如何建造轻到可以空运的房屋上。房屋的移动性要求在减轻建材重量上取得重大突破。技术必须遵循自然样式，正如我们所看到的蜘蛛网，由于其高强度质量比，可以在飓风中漂移。福勒认为新型房屋必须包含这些原则。

巴克明斯特 · 福勒描述矩形与三角形在力量上的差异的方法之一就是对两种结构施压。矩形会倒塌，非常不稳固，而三角形则能承受住压力，坚固得多——实际上，三角形的强度是矩形的两倍。在这一原理指导下，福勒创造出一种新的建筑式样，即圆顶房屋，同样也是以他“事半功倍“ 的理念为基础。他发现，如果由三角形衍生出球体结构，那么这一结构将坚不可摧。

这一球体结构之所以符合“事半功倍“的原则，是因为它以最小的表面积包含了最大的内部空间，既节省了建筑材料，又节约了建造成本。福勒重述该理论说，当球体直径加倍，房屋面积就会

变成原来的4倍，整个空间容量扩大至原来的8倍。

圆顶房屋的球体结构是室内空气利用率最高的住宅之一，因为空气和能量可以在屋内循环而畅通无阻。这就使得制暖和制冷自然发生。在世界各地，在不同的气候与温度下，都可以看到圆顶房屋，它们已被公认为迄今为止人类最为高效的房屋。

更详细地说，圆顶房屋之所以能效高，是因为以下几个理由：它减少了表面积，从而减少了建材消耗；球形结构使得每单位容量的表面积最小，所以寒冬中暴露于严寒以及酷夏时暴露于炎热的面积减少了，因此冬暖夏凉；凹陷的内部造成了自然气流，使冷热空气在回风管的帮助下均匀分布在圆顶房屋内部；由于引起热损失的风绕圆顶房屋平稳流动，因此减缓了极速湍流；它就像一种倒置的巨型头灯反射镜，反射并集中了内部热量，减少了辐射热损失。

据俄勒冈圆顶房屋公司统计，圆顶房屋每年的节能净值要比普通四边形房屋少30%。这着实是房屋设计的一大进步，大大节省了能量消耗。由福勒和其他人设计的圆顶房屋能够抵抗极地的疾风和极限温度。

许多圆顶房屋制造商为网格圆顶式房屋提供了多种设计样式，要不了多少时间就可以组装好。有些房屋可以在一天之内就组装完毕，而一些则要花上半年的时间。还有很多房屋附有成套工具箱，用户可以自行组装，或在朋友协助下组装。

1954年，在Triennale设计展上，R·巴克明斯特·福勒用纸板做成的圆顶房屋首次亮相就得到建筑界的普遍认可。而米兰Triennale设计展正是展示设计、工艺、建筑和城市规划领域最新成就的国际舞台。

该设计展1954年的主题为：人造与自然中的生活——设计与环境挑战，这与福勒的作品完全吻合。他开始朝着全面预想设计科学的方向发展，并将其定义为“科学原理在整体环境意识设计上的有效运用，从而使地球的有限资源满足所有人的需要，而不破坏生态”。作为他展品一部分的纸板房屋，其运输和组装都很简单，说明书就印在纸板上。这个42英尺的纸板网格圆顶式房屋安装在米兰斯佛尔札老花园里，带着最高奖项Gran Premio奖载誉而归。

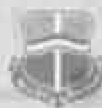
参考答案

1. C
2. B
3. S
4. T
5. S
6. T
7. R
8. FALSE
9. TRUE
10. TRUE
11. NOT GIVEN
12. NOT GIVEN
13. TRUE

答案解析

1. 题目问：1944年，政府官员对福勒的住房设计很感兴趣是因为什么。原文第三段主要讲述的是1944年美国住房紧缺，政府官员了解到了福勒设计的房屋，并对其很感兴趣，其中提到了福勒设计的两大优点：could be produced rapidly（建造速度很快）和could be installed anywhere（可以安装在任何地方）。根据上下文，不难推断出也就是这两大优点使得政府官员们对福勒的设计抱了极大的兴趣。因此答案为C。选项A具有很大的迷惑性，但注意：选项A中的they指代的是“政府官员”，而原文说的是美国面临着住房紧缺的严重问题，因此选项A所表达的意思与原文并不一致；选项B是一位官员看到福勒设计的房子时的感慨，答非所问。

2. 题目问：福勒设计的住房没有得到批量生产主要是因为什么。原文第四段倒数第二句：However,



the main obstruction was ***obtaining the financing for the tooling costs***... 但是，主要阻碍在于加工成本的融资上；因此答案为 B，存在资金上的问题。选项 C、D 提到的也是原因，但并不是主要原因。注意：在解答本题时要注意题目中的关键词 mainly（主要地，大部分地）。

3 此类题目较为简单，找到原文的出处，基本上就能得出答案。原文第七段第一句：The ***sphere*** uses the "***doing more with less***" principle, the sphere（球形结构）采用了 doing more with less（事半功倍）原则，因此答案为 S。

4 原文第六段第二句：The rectangle would fold up and be unstable but the ***triangle*** withstands the pressure and is much more rigid—in fact the triangle is twice as strong. rectangle（矩形）会倒塌，非常不稳固，而 triangle（三角形）则能承受住压力，坚固得多——实际上，triangle 的强度是 rectangle 的两倍。因此 triangle 是 stable（稳固的），所以答案为 T。

5 原文第八段第一句：The ***spherical*** structure of a dome is one of the most efficient interior atmospheres for human dwellings because air and energy are allowed to circulate without obstruction. 圆顶房屋的球体结构是室内空气利用率最高的住宅之一，因为空气和能量可以在屋内循环而畅通无阻。这也就是题干所表达的"允许自然空气流通"，因此答案为 S。

6 见第 4 题。答案为 T。

7 见第 4 题。答案为 R。

8 题干指：圆顶房屋本质上是一个源自矩形的球体结构。原文第六段第三、四句：This principle directed his studies toward creating a new architectural design, the geodesic dome, based also upon his idea of "doing more with less". Fuller discovered that if a spherical structure was created from triangles, it would have unparalleled strength. 在这一原理指导下，福勒创造出一种新的建筑式样，即圆顶房屋，同样也是以他"事半功倍"的理念为基础。他发现，如果由三角形衍生出球体结构，那么这一结构将坚不可摧。据此可以推断，福勒的圆顶房屋是源自三角形的，而不是题干所说的矩形。因此答案为 FALSE。

9 题干指：据证实，圆顶房屋是人类最为高效的房屋。原文第八段最后一句：Geodesic shelters have been built all around the world in different climates and temperatures and still they have proven to be the most efficient human shelter one can find. 后半句明确提到，geodesic shelter（圆顶房屋）已被公认为迄今为止人类最为高效的房屋，这与题干表达的意思是一致的，因此答案为 TRUE。

10 题干指：圆顶房屋是一种环保的建筑。原文第十段第一句讲了圆顶房屋每年的节能净值更少，第二句：This is quite an improvement and helps save the environment from wasted energy. 指出其大大节省了能量消耗。也就是说对环境有利，也就是题干所说的环保。同时，文章最后一段讲到福勒的设计理念时，指出其设计使地球上的有限资源在满足人们需要的同时，又不破坏生态。总而言之，这些都指出其环保性。因此答案为 TRUE。

11 题干指：一些科学家在极地建立了圆顶房屋。原文只有第十段最后一句：Domes have been designed by Fuller and others to withstand high winds and extreme temperatures as seen in the Polar Regions. 提到了 dome（圆顶房屋）和 Polar Regions（极地）之间的关系：由福勒和其他人设计的圆顶房屋，能够抵抗极地的疾风和极限温度；在本句中 Polar Regions（极地）是作为修饰疾风和极限温度而出现的。而关于是否在极地建立了圆顶房屋，文章并没有涉及到，因此答案为 NOT GIVEN。

12 题干指：圆顶房屋比传统的房屋要便宜得多。原文第二段最后一句：He studied structure shells, and devised a number of alternatives, each less expensive, lighter, and stronger than traditional wood, brick, and stone buildings. 他研究了结构外壳，设计了一系列的改动方案，比起传统的木、砖和石头结构建筑，他的方案更加实惠、轻巧、结实。原文的意思是福勒的设计方案要比传统建筑便宜，但没有指明圆顶房屋是否比传统的房屋便宜。因此答案为 NOT GIVEN。

13 题干指：福勒在 1954 年获得 Gran Premio 奖。原文最后一段最后一句：The 42-foot paperboard Geodesic was installed in old Sforza garden in Milan and came away with the highest award, the Gran Premio. 句中 42-foot paperboard Geodesic 指代的就是福勒的设计，它安装在在米兰斯佛尔札老花园里，带着最高奖项 Gran Premio 奖载誉而归。也就是说福勒在 1954 年获得了 Gran Premio 奖；即题干所表达的意思。因此答案为 TRUE。

READING PASSAGE 2

参考译文

染料颜料

A 染色指对原材料或织物纤维着色的过程，使颜色成为纤维的一部分。色彩的固定性（或称为永久性）取决于染料及染色工艺。真正意义上的染色会永久性地改变色彩，染料会被纤维吸收，或与纤维发生化学反应从而结合在一起。

B 古时候，所用的染料都是天然的；实际上，这一直持续至 19 世纪中叶。染料来自各种天然源，有些很容易得到，有些则不然。常见的染料有：洋苏木芯材、栎皮粉、黄木、靛蓝和靛青等。罕见的染料包括胭脂红和泰尔紫。总的来说，这些物质都叫做染料，有时候，人们把它们当作商品进行交易。染料是从植物、软体动物、昆虫、树木或天然矿物中提取而来的。很多植物都能产生适合于染色工艺的染料，所以得到大量种植。在欧洲，人们专为其染色特性而种植茜草和菘蓝。在安纳托利亚，人们也因其黄色染料而广泛种植藏红花。最著名的染料可能要属泰尔紫了，它来自于地中海的一种贝类。早在有史书记载之前，黎巴嫩提尔的腓尼基人就生产出了这种相当昂贵的染料。在古代，还有很多其他地区也出产著名的特殊染料。

C 染料的价值不仅在于其获得的可能性，还在于它在日常使用中的固定性（或耐久性）。它必须经受洗涤、磨损、日晒、排汗而不明显掉色。色彩以及亮度也决定着染料的价值。在过去，高价值的色彩有紫色、蓝色和大红色。

D 染色工艺分为两类：一类是家庭手工业，另一类则是工业染色。制衣、纺纱、编织和刺绣多为家庭手工业。安纳托利亚和波斯制造的地毯以及埃及那精美透薄的亚麻织物均属例外。但染料制造及染料在纱与布的染色上的应用很快成为一门行业，养活了一大批人，甚至整座城池。染色艺术是人类文明史上最早的艺术之一。然而，染色业却是一门竞争激烈的行业。在古代，有专门从事布料染色的人员。很多程序都是严格保密的，许多特殊技术一代一代地传承下去。染色配料可能来自遥远的地方，有着专门的工具，而制作过程则往往充满了迷信色彩。

E 有史以来，统治者们就通过特殊的衣着和罕见的配饰将自己与平民区分开来，而在早期，染色的衣物就是这种身份的宣称。时至今日，权贵富豪们都还偏爱那些并非人人都买得起的衣饰。在埃及，法老都穿特制的衣物，这些衣物所用的染料相当罕见。从早期埃及人的墓穴中发掘出的染色织物证实了其染色艺术的远古性。

F 在古希腊和古罗马，泰尔紫成了统治者和君主的选择。这种染料相当昂贵，因此，只有少数人用得起。后来，不为人所重视的商人变得富裕起来，也买得起这种紫色布料了，但国家制定了法律条文来禁止他们亵渎这种颜色的尊贵。只有统治者（或君主）才可以穿戴紫色。但是，再后来，法律放宽为统治者的家族也可以穿戴紫色，然后元老院议员，长此以往，紫色最终丧失了其特权。这就是“born to the purple（出身贵族）”一语的由来。



G pigment（颜料）一词来源于拉丁文 pigmentum，意思是彩色的原料。作为一种染色原料，颜料和染料的主要区别在于两者的可溶解性。颜料主要用于绘画、印刷墨水和塑料的着色上，尽管在某种程度上，它们更广泛地用于纺织品、制陶业、造纸业和化妆品业。和染料相反，颜料是一种高度不溶解的染色原料，通过色散与运用媒介融为一体，在聚合物基体中机械地保持着离散的固体微粒。因此，颜料不溶入溶媒，从而可用于尽量减少色料扩散和转移等问题。除了耐溶性，颜料还必须根据特殊场合的使用要求，在一定程度上经得起光线、风化、热度和化学品（如酸和碱）的考验。

天然无机颜料主要提取自矿物源，它们自史前时代开始就被人们当作着色剂，少数特别的铁氧化物至今还起着重要作用。人造无机颜料业也许可追溯至 18 世纪早期普鲁士蓝的引进，它将人造有机着色剂业提早了 150 年。有机颜料包括金属氧化物、硫化物、氢氧化物、硅酸盐、硫酸盐和碳酸盐。颜料与光线相互作用，发生散射和吸收，从而决定其色彩。

19 世纪末，人造有机颜料业脱离开已稳步发展的人造纺织染料业，独立发展了。最早的有机颜料多称为“色淀”。它们通过将已制成的水溶性染料沉淀在不可溶解的无机基质上制成。有机颜料在早期的一个更为重要的发展就是一系列偶氮颜料的引进。而最为关键的进展之一则是 1928 年酞菁铜蓝的发现。这是第一种色彩饱和度和亮度都相当卓越的典型有机颜料，其固定性也非常好，可与很多无机颜料媲美。有机颜料的色彩饱和度与亮度都较无机颜料高。但是，有机颜料的不透明度却较无机颜料的低，而大部分无机颜料的反射系数较低。

参考答案

14. vii　　15. ii　　16. v　　17. i
18. iii　　19. C　　20. C　　21. A
22. insoluble　　23. absorbed　　24. dispersion　　25. intensity and brightness
26. opacity / degree of opacity

答案解析

14 原文 Paragraph B 主要讲了早期所使用的一些染料的来源，一般是从植物、软体动物、昆虫、树木或天然矿物质中提取而来的，然后列举了一些具体的例子来说明一些染料的具体来源。因此本段的主旨应该是：过去时代染料的来源。也就是选项 vii 所表达的意思。因此答案为 vii。

15 原文 Paragraph C 第一句就涉及到了本段的主题：染料的价值不仅在于其获得的可能性，还在于它在日常使用中的固定性（或耐久性）。接着本段提到色彩以及亮度也决定着染料的价值。因此本段的重点就在于这些决定染料价值的因素，也就是选项 ii 所表达的意思，因此答案为 ii。选项 viii 具有一定的迷惑性，如果考生没有认真而完整地阅读本段的话，就会误以为 viii 是本题的答案。

16 原文 Paragraph D 主要介绍了两种染色工艺：家庭手工业和工业染色。最早是以家庭手工业的形式出现的，很快就走向了行业化道路。因此本段的主旨就是一个从家庭手工业到工业染色的发展过程。因此答案为 v。

17 原文 Paragraph E 通过几个例子来说明染色衣物与身份的关系：历史上的统治阶级、当今社会的权贵富豪以及埃及的法老们，这些人都喜欢穿与众不同的衣服来把自己和普通百姓区别开来，以此彰显自己尊贵的地位和身份。因此本段的主旨就是穿着对身份的象征，故答案为 i。

18 原文 Paragraph F 主要介绍了一种颜色——泰尔紫：这在古希腊和古罗马时代是一种只有统治者（或君主）才能穿的颜色，相当昂贵，虽然到了后来商人们买得起这种颜色的布料，但是由于他们卑微的身份，法律限制了他们穿着这种颜色，但是到了后期，慢慢地，这种颜色不再是统治阶级所专有的了，失去了它的尊贵地位。因此本段的主旨就在于这种贵重的紫色，因此答案为 iii。

19 题目要求选出在过去具有高价值的一种色彩。原文 Paragraph C 最后一句：Premium colours were

purple, blue, and bright shades of red. 在过去，高价值的色彩有紫色、蓝色和大红色。因此选 C：蓝色。而选项 B（红色）过于宽泛。

20 题目问：法老为什么要穿颜色特殊的衣物。根据题干关键词 pharaohs 可定位在原文中的 Paragraph E。而该段的中心句——本段的一句：As far back as man can historically see, rulers have set themselves apart from everyone else by wearing exotic and rare items, and dyed clothing was very early a part of this status proclamation. 有史以来，统治者们就通过特殊的衣着和罕见的配饰将自己与平民区分开来，而在早期，染色的衣物就是这种身份的宣称。也就是说，法老作为古埃及的统治者，他们的衣着彰显了自己的与众不同。因此选 C。其他选项是对他们所穿的这类衣物的描述，但并不是他们选择颜色特殊的衣物的初衷。

21 题目问：短语 born to the purple 指的是哪类人。原文 Paragraph F 最后一句提到了这个短语，根据此句我们可以得知 Paragraph F 所提到的那类人就是本题的答案所在。本段提到的主要是那些出身尊贵的人，也就是选项 A 所指的那些人。因此答案为 A。选项 D 中的 be born with silver spoon 指"出生在富裕的家庭"；另外在解答本题时，如果了解 born to the purple 的意思，也不难得出答案。

22 题目问：pigment（颜料）和 dye（染料）的区别是什么。原文 Paragraph G 第二句：Pigments are generally distinguished from dyes as colouring materials on the basis of their soluble ability characteristics. 作为一种染色原料，颜料和染料的主要区别在于两者的可溶解性。本段第四句：In contrast to dyes, pigments are highly ***insoluble*** colouring materials... 提到：和染料相反，颜料是一种高度不溶解的染色原料。这两句话综合表达了：pigment 比 dye 具有更高的不可溶解性。因此答案应该是 insoluble。

23–24 题目问：在染色过程中，染料和颜料分别是怎样被纤维所利用的。原文 Paragraph A 最后一句：True dyeing is a permanent colour change, and the dye is ***absorbed*** by, or chemically ***combined*** with, the fiber. 句中用了两个动词表示染料是如何被利用的：absorbed 和 combined，原则上来说这两种方式都是可以的，但是 23 题空格后面有介词 by，因此只能填 absorbed，因为 combined 后面就应该是介词 with。因此 23 题答案为 absorbed。原文 Paragraph G 第四句：In contrast to dyes, pigments are highly insoluble colouring materials, which are incorporated into an applications medium by ***dispersion***，颜料是被通过色散（dispersion）来起作用的。因此 24 题的答案为 dispersion。

25–26 题目问：有机颜料与无机颜料相比，能够让颜色具有更高的什么特性，但是在哪个方面就逊色了。原文最后一段最后两句话：Organic pigments generally provide higher ***intensity and brightness*** of colour than inorganic pigments. However, organic pigments are unable to provide the ***degree of opacity*** offered by most inorganic pigments which have the lower reflectance. 从这句话可以看出，与无机颜料相比，有机颜料通常能让颜色具有更高的 intensity and brightness（色彩饱和度与亮度），然而并不能提供同等程度的 opacity（不透明度）。因此 25 题的答案应该是 intensity and brightness，而 26 题的答案为 opacity 或者 degree of opacity。

READING PASSAGE 3

参考译文

蜘蛛吐丝

蜘蛛丝并非一种单一的物质——不同种类的蜘蛛吐出的丝也不同。有些蜘蛛拥有多达 7 种截然



不同的腺，每一种腺都能分泌不同的丝。

为什么会有这么多种蛛丝呢？每一种蛛丝都起着特定的作用。所有蜘蛛都能分泌出所谓的牵引丝，作为其生命线的一部分，它使蜘蛛悬挂于屋顶。它也固定连接着蜘蛛网，使蜘蛛遇到危险时能迅速逃离。牵引丝形成了一个网状的径向辐，转接丝形成第一股线，蛛网在它的支撑下得以悬挂，而另一种蛛丝则形成大螺旋。

不同的蛛丝具有不同的物理特性，比如强度和弹性各有不同，但与其他天然和人造材料相比，蛛丝都是非常坚固的。牵引丝的韧性和强度都相当卓越。以质量重来看，一根牵引丝的强度是钢丝的好几倍，但蜘蛛牵引丝的直径仅人类头发直径的十分之一。电影《蜘蛛侠》完全低估了蛛丝的力量——真正的牵引丝根本无须像影片中飞檐走壁的主人公所用的绳索那么粗。

牵引丝是由两种蛋白质构成的复合材料，每种蛋白质都分为三个性质不同的区域。其中一个区域形成无定形（非结晶）的基质，可以延展，使蛛丝富有弹性。当昆虫撞上蛛网，基质的延展性使蛛网能够吸收昆虫飞行的动能。两种蛋白质的非结晶（无定形）部分内含有两类晶质区域，使蛛丝更加坚韧。尽管两类晶质区域都有紧密褶皱并经得起延展，其中有一种却是刚性的。有人认为，刚性较低晶体的褶皱不仅与刚性晶体的褶皱相吻合，而且还与蛋白质的无定形区域相互作用，从而将刚性晶体固定在基质上。因此，这一复合材料就变得坚韧而不乏弹性。

那么，为什么蜘蛛不会被自己的蛛网给粘住呢？多年来，关于这一现象有三种解释。第一种解释就是蜘蛛分泌的一种油性物质，可以当作反粘合剂。而这一假设的问题就在于至今尚未发现这种油性物质的存在。

第二种解释以蛛丝的多样性为基础。很多蛛网都是由一股股粘性不等的蛛丝构成的。这些没有粘性的蛛丝位于蛛网中心、径向辐和连接着蛛网与植物或其他支撑物的细丝上。一些研究人员由此提出假设：蜘蛛在蛛网上爬行时只使用这种（没有粘性的）丝。然而，如果你观察它们的活动，就会看到，虽然它们看上去似乎偏爱没有粘性的蛛丝，但仍可以自由地畅行于各种蛛丝上，包括从中心螺旋向外的强粘性蛛丝。

第三种解释似乎可以解决粘性蛛丝的问题。简言之，至少有一些蜘蛛的脚拥有分离机制，使其能够即时脱离粘性蛛丝。这一机制涉及解剖学上巧妙的适应性。每只脚的末端都有一对“步行脚爪”能抓紧植被，还有其他功能，但第三只脚爪和关联的刺状弹性绒毛一起，将脚从粘性蛛丝上分离开来。第三只脚爪紧抓蛛丝，将其拉离弹性绒毛，并拉得更远，从而形成这一分离机制。当脚爪放松，绒毛就有力弹回，抛开蛛丝，让脚重获自由。

警察、军队、医生和其他行业的从业人员都想要获得大量的牵引丝，用来制造防弹衣、人造韧带、医用缝合线、渔线、攀岩绳索、航空母舰上阻碍飞机着陆的绳索以及其他多种产品。鉴于蜘蛛的地盘性，想要自它们身上获取大量的蛛丝是不切实际的，所以，生物工艺学家已转向其他来源。加拿大 Nexia 公司证明，可以改造山羊和母牛的基因，使其产奶中含有牵引丝。该公司计划利用一只克隆羊生产出改良牵引丝，称为“生物钢”，以满足广大用户的需求。

参考答案

27. gland
28. dragline silk
29. strong, tough, (and) elastic / strength, toughness, (and) elasticity
30. an amorphous matrix / the amorphous areas / non-crystalline matrix
31. less rigid crystals
32. the rigid crystals

(30 – 32 in any order)

33. NOT GIVEN
34. NO
35. YES
36. NO
37. NOT GIVEN

38. (a) third claw　　39. (spiny, elastic) hairs
40. walking claw(s)

答案解析

27 题目问：蜘蛛的哪个器官能够吐丝。原文第一段第二句：Some possess as many as seven distinct kinds of ***glands***, each of which produces a different silk. 有些蜘蛛拥有多达7种截然不同的腺(gland)，每一种腺都能分泌不同的丝。注意本句中的 which 指的就是 gland。因此答案为 gland。

28 题目问：哪种蜘蛛丝能够帮助蜘蛛脱离险境。原文第二段第四句：And ***it*** serves as a constant connection to the web, facilitating quick escapes from danger. 它也固定连接着蜘蛛网，使蜘蛛遇到危险时能迅速逃离。根据上下文，本句中的 it 指代的就是 dragline silk，因此该句指的就是 dragline silk 能够让蜘蛛从危险中逃脱。所以答案为 dragline silk。

29 题目要求列出文中提到的蜘蛛牵引丝的三个特征。原文第三段第二句：Dragline silk combines ***toughness and strength*** to an extraordinary degree. 提到了蜘蛛牵引丝的两大特征：toughness 和 strength（韧性和强度）。原文第四段第二句：One of these forms an amorphous matrix that is stretchable, giving the silk ***elasticity***. 又涉及到了蜘蛛牵引丝的一个特征：elasticity（弹性）。因此文章所提到的蜘蛛牵引丝的三大特征就是：toughness、strength 和 elasticity；这也就是该题的答案，也可以用这三个单词对应的形容词形式：tough、strong 和 elastic，也就是原文第四段最后一句所提到的（坚韧而不乏弹性）。

30-32 题目要求列出组成蜘蛛牵引丝的三种蛋白质区。原文第四段第二句：One of these forms an ***amorphous (non-crystalline) matrix***，提到了其中的一个蛋白质区：an amorphous (non-crystalline) matrix 无定形(非结晶)基质。本段倒数第四句提到了还有另外两种 crystalline regions(晶质区域)，接着第六句：It is thought that the pleats of ***the less rigid crystals*** not only fit into the pleats in the ***rigid crystals***（有人认为，刚性较低晶体的褶皱不仅与刚性晶体的褶皱相吻合），由此可以得知上文提到的两种 crystalline regions 就是 less rigid crystals 和 the rigid crystals。因此这三道题的答案是：an amorphous matrix/ non-crystalline matrix/ the amorphous areas（出现于本段第六句）、less rigid crystals 和 the rigid crystals；顺序不定。

33 题干指：蜘蛛能够分泌出一种油性物质来避免被自己的蛛网粘住。原文第五段最后一句：The problem with this hypothesis is that such an oil has yet to be discovered. 而这一假设的问题就在于至今尚未发现这种油性物质的存在。也就是说，现在还不能证明蜘蛛是否分泌了这种油性物质以免被自己的网困住。因此从原文推断不出题干的内容，所以答案为 NOT GIVEN。

34 题干指：蜘蛛在蛛网上活动的时候只用到没有粘性的蛛丝。原文第六段最后一句：If you watch them in action, however, you will see that although they do seem to prefer the non-sticky strands, the spiders are able to move around freely, touching many of the strands, including the very sticky ones that spiral out from the hub. 然而，如果你观察它们的活动，就会看到，虽然它们看上去似乎偏爱没有粘性的蛛丝，但仍可以自由地畅行于各种蛛丝上，包括从中心螺旋向外的强粘性蛛丝。从这句话可以看出，蜘蛛在蛛网上活动的时候，看上去似乎更喜欢用没有粘性的蛛丝，但同时也触碰那些粘性很强的丝。因此题干狭窄化了原文的内容，答案为 NO。(原书答案表达成 FALSE，不当)

35 题干指：bridgeline silk（转接丝）是没有粘性的蛛丝。原文第六段第三句：The non-sticky strands appear in the hub of the web, the radial spokes and the threads by which the web hangs from plants or other supports. 这些没有粘性的蛛丝位于蛛网中心、径向辐和连接着蛛网与植物或其他支撑物的细丝上。而第二段最后一句：...bridgeline silk is the first strand, by which the web hangs from its support... 转接丝形成第一股线，蛛网在它的支撑下得以悬挂；由此可见，第六段第二句中提到

的那些连接蛛网和其他物质的丝包括了题干中的 bridgeline silk（转接丝）。因此答案为 YES。（原书答案表达成 TRUE，不当）

36 题干指："生物钢"是蜘蛛的牵引丝在生物技术上的一个命名。原文最后一段最后一句：...Nexia aims to produce a modified dragline silk, which they call BioSteel，由此句可知，"生物钢"是 Nexia 公司开发的一种改良牵引丝的命名，这种牵引丝来源于克隆羊产的奶，而不是题干所说的蜘蛛牵引丝在生物技术意义上的命名，题干不符合原文。因此答案为 NO。（原书表达成 FALSE，不当）

37 题干指：根据文章所描述的，影片《蜘蛛侠》中蜘蛛侠所用的绳没有真正的蜘蛛牵引丝结实。原文第三段最后一句：The movie *Spider-Man* drastically underestimates the strength of silk—real dragline silk would not need to be nearly as thick as the strands deployed by the web-swinging hero in the movie. 电影《蜘蛛侠》完全低估了蛛丝的力量——真正的牵引丝根本无须像影片中飞檐走壁的主人公所用的绳索那么粗。这句话强调的是影片中所用的绳索比较粗，并没有提它有没有现实中的蛛丝结实。从原文看不出题干的内容，因此答案为 NOT GIVEN。

38-40 原文最后一段第 4－6 句详细描述了该图的构造：Each leg ends in a pair of "***walking claws***" that grasp vegetation, among other functions, but ***a third claw*** collaborates with associated ***spiny***, ***elastic hairs*** to detach the leg from a sticky web strand. This third claw grasps the strand, pulls is against the elastic hairs, and pulls them further, cocking the mechanism. When the claw relaxes, the hairs rebound vigorously, throwing the strand away and springing the leg free. 每只脚的末端有一对 walking claws（"步行脚爪"）能抓紧植被，根据这句话来对照图画，不难发现，描述的应该是 D，因此 40 题答案为 waling claw(s)。third claw（第三只脚爪）和 hairs（绒毛）互相合作让蜘蛛的脚可以离开粘性蛛丝，third claw 紧抓蛛丝，并把它拉离开 elastic hairs（弹性绒毛），这样就能形成分离机制，当 third claw 放松，elastic hairs 就有力弹回，抛开蛛丝，让脚重获自由。根据这样的一个过程，对比图画，就能发现 A 指的就是 (a) third claw，也就是 38 题的答案；而 C 指的就是 (spiny, elastic) hairs，即 39 题的答案。

LIST OF HEADINGS

Exercise 1

参考译文

面试营销

A 无论是寻求升迁机会的在职人员，还是寻求就业机会的待业人员，成功的唯一途径就是推销自己。一个优秀的推销员坚信，成功的关键在于适当的推销，且能坚持不懈。在今天的就业市场，如果想要取得成功，就要充分了解这一点，并付诸行动。关于其正确方法，请参考以下几点：

B 在采取任何具体措施来换工作之前，必须准备好简历、名片和以前工作单位的推荐信。这些书面文件是雇主与求职者建立联系的第一步，因此它们看上去必须足够专业，以求给雇主留下好印象。

C 无论是王子还是乞丐，快乐是最高原则。真诚的笑容与友好的态度会使一个人看上去非常乐观，并容易吸引他人注意，这将大大提升赢得面试官青睐的机会，从而使求职者能够成功地将自己推销出去。

D 仔细想想面试时可能会被问到的问题，并想想应该怎样回答。请一个朋友充当面试官，来演练一下怎样回答这些问题。这可以使求职者温习面试技巧，并在正式面试时显得更加自信。

E 即使所申请的工作不要求着职业装，求职者还是应该穿西装，除非被告知不用这么穿。如果拿不准的话，最保险的办法就是穿得保守一点。适当的外表不仅可以营造出良好的形象，还可以增强自信心，使其将注意力集中在所必须说的话上面，而不用担心他人对自己外表的看法。但要注意的是：一个人在面试中的任务是说服雇主相信他或她是这份工作的合适人选。因此，要避免任何会将雇主的注意力从这一点上拉开的衣着；还要避免佩戴过多的首饰，衣服的色彩不要过于鲜艳，样式也不要太过花哨。因为这些服饰会给雇主留下负面印象。

F 对所申请职业保持高度兴趣。要展现对相关市场的了解，并对行业的最新发展状态进行充分的调查。态度要积极肯定。面试时不要有任何负面想法，不要说前任雇主的任何是非。

G 如果所申请的职位比较特殊，就要弄清楚这一职位对于工作经验、资格限制和必要条件的具体要求。然后再集中精力确保自己能够达到这些要求。

H 有时候，申请的公司需要进行心理测试，这是他们筛选过程的常规部分。不要担心，也不用过于紧张。心理测试大致分为两类：性格测试和能力测试。

I 求职者的个性对于他们的工作表现有着重要的作用。未来的雇主可以借性格测试了解求职者的整体性格，尤其是当这些测试与其他测试和评估方法共用时。求职者通常会看到一系列的多项选择题，它们没有正确答案——雇主通过分析求职者的回答，来了解其性格。

J 由于一个人的能力可以准确显示其将来的工作表现，因此，能力测试是雇主们招聘时的重要手



段。这类测试有许多形式，可能是纸质文件，也可能是电子文档。

K 一般来说，求职者要参加许多不同的测试（每项测试之间会有一小段休息时间），即数值测试，用来测试他们处理数字信息的技巧，这些信息可能以表格、文档，或图表的形式出现；还包括抽象测试，包括通过研究比较不同的图案来找出相同点和不同点；以及语言测试，用来测试求职者对报告的理解能力，这可能与他们的客观性、诚实性等无关。

L 要为测试做好充分准备——睡眠充足；准时到达考场；如果平常有戴眼镜或助听器的习惯，且测试时听读有需要，就要记得带上。要保证在测试时充分发挥自己的才能——仔细听取并遵循指示，但如果没有听清楚，就要勇于提问，答题尽量迅速准确，因为大多数测试都是有时间限制的。

M 想想自己最突出的长处是什么，并在推销自己的时候充分展示出来。关于自己不具备的资历，千万不要跟雇主说假话，因为这很容易被识破，并破坏将来的求职机会。对雇主要真诚以待，并让他们了解自己之前的工作成就。

参考答案

1. ii　2. iv　3. iii　4. ix
5. v　6. vii　7. i

答案解析

1 原文 Paragraph B 主要是讲在正式开始求职前要准备好一些书面材料及其重要性。这些书面材料包括：简历、名片和以前工作单位的推荐信，它们在个人求职中有着非常重要的作用，因此它们看上去必须足够专业。因此本段的主旨就在于这些书面材料的准备，因此答案为 ii。

2 原文 Paragraph D 讲述了在面试前，应该预想可能会被问及的问题，而且思索这些问题的答案，然后找来一位朋友扮演面试官，预演如何处理这些问题。而这些会让你在面试中表现得更加自信。因此本段的重点就在于预演的重要性及如何处理这一过程。选项 iv 全面地概括了这一内容，为本题的答案。

3 原文 Paragraph E 整段都是在讲面试中的着装（attire）问题，具体涉及到在什么样的场合应该穿什么衣服，不应该穿什么衣服。而适当的外表，也就是着装会具有什么样的效果，同时，糟糕的穿着也会留下负面印象。作者的内在意思就是：在面试中，应该穿着得当。这也就是本段的主旨所在。因此答案为 iii。

4 原文 Paragraph H 简单地提及一些用人单位在选人过程中会例行公事般地进行心理测试（psychometric testing），而这种测试一般有两类：性格（personality）测试和能力（ability/aptitude）测试。因此本段的主题就是这种被一些单位当作必要部分的心理测试，这也就是选项 ix 所表达的内容，因此答案为 ix。

5 原文 Paragraph I 一开始就提出个人的性格对工作表现有很大的影响，接着就讲述用人单位通过对求职者进行性格方面的测试能够看出他们的整体性格，以及这些测试是由一些没有正确或错误答案之分的多项选择题组成的。因此可以看出，本段主要是围绕着性格测试而展开的，所以答案为 v。

6 原文 Paragraph K 分别介绍了能力测试中的三种不同的测试：Numerical tests（数值测试），Abstract tests（抽象测试）以及 Verbal tests（语言测试）。这三种测试的侧重点各不相同，而且是以不同的方式呈现的，所以它们从不同的方面来考查求职者的能力。本段的主旨就应该是工作面试中测试的细节，选项 vii 表达的正是这个意思。所以答案为 vii。

7 原文 Paragraph M 主要讲了一个问题：关于自己在过去工作中所取得的成就和自己的资历方面，要对老板诚实。本段的重心在于面试中的“诚实”原则。因此答案为 i。

Exercise 2

参考译文

口译笔译

A 虽然 interpretation 和 translation 常常交替使用，但从严格意义上来说，interpretation 指的是口头语言，而 translation 则指向书面语言。

B 一名称职的笔译人员应该熟知以下几点：对某一题材的详细了解与有关语言对的理论知识一样重要，在某些情况下（如技术手册），前者的作用更为重要。优秀的写作能力也很重要。校对和编辑是打入这一行的一个好办法，而其中的技能会在将来起到帮助作用；虽然学位不一定必要，但笔译方面的资格证书却很重要；不断练习目标语言！参加一门语言课程或向着某一目标前进，或者做任何你觉得合适的事情。阅读目标语言的报纸，并与其文化保持并进，如果可能，收听那个国家的音乐和新闻。尽可能多去那个国家旅行。没有一门课程是完美无缺的。只有你自己才能判断它是否符合你的需要。那些基本的资格证书可以帮助你踏出第一步，但在那以后，起作用的是你身为笔译人员的经验和工作表现；自由笔译员比每天坐班的人机会更多；参加当地举行的笔译活动和研讨会。这不仅让你增进对不同学科的了解，也使你接触到笔译和口译领域的人和事。

C 口译一般可分为交替传译和同声传译。前者指口译员在一段完整的发言结束后才开始口译（因此，同一时间只有一个人在说话）。这主要用于翻译证词，在这种情况下，法庭上的每一个人都要听到口译。同声传译则不适用于证词——除非法庭为了这一目的而配有无线电设备——因为同时听到两种声音会使人分散注意力。

D 法庭口译员是在民事或刑事诉讼程序（如传讯、申请、预审会议、预审、宣誓作证和审判等）中，为懂一点或完全不懂英语的证人或被告做翻译的人。

E 无论是受过高等教育、词汇量丰富的人，还是语言技巧贫乏、语域狭窄的人，法庭口译员都要准确无误地翻译他们的表述。对于其他语言来说，建议采取下列自学办法：(1) 扩大词汇量，(2) 形成自己的词汇表，(3) 增进口译技巧，即交替传译、同声传译和视译方面的技巧。

F 除了英语和外语的绝对流畅，法庭口译员还应具有优秀的公众演讲能力和人际交往能力。有时候，证词往往会骇人听闻或给别人造成伤害，口译员就必须能够冷静自如地处理此类状况。口译员还要避免表达个人观点，或在言行上支持案件的某一方，且不得多话。他还要能够在压力下正常工作，遇到复杂的语言问题和伦理问题时，要迅速作出反应，寻求解决办法。另一方面，如果他不能单独解决某一问题，就必须做出正确判断，告知法庭事实，并采取必要措施解决问题。最后，一名称职的法庭口译员还要坚持不懈地阅读各类文章、参加各种会议、研究新的术语和概念，并磨练自己的翻译技巧，以提高翻译水平。

G 那些有大量外来移民的地域需要大量的注册法庭口译员。大部分的法庭口译员都是自由职业者，或是按天数拿薪酬，而不是审判法庭的固定职员。但是，一些审判法庭拥有固定的法庭口译员。自由口译员得从一个审判法庭跑到另一个审判法庭，甚至在不同州的审判法庭系统之间转换，确保全职工作。他们的薪酬以一天或半天计算。目前，他们的薪酬为一天 265 美元或半天 147 美元。至于有固定法庭口译员的法院系统，根据地区和工作经验的不同，法庭口译员的薪资为每年 3 万美元到 6 万 6 千美元不等。

H 对于没有州政府认证考试的语言，其口译员称为“非官方指定语言注册口译员”。非官方指定语言是指没有州政府认证考试的语言。注册口译员必需符合法庭口译员的要求，并通过英语能力考

试，这项考试旨在测试其英语知识、对庭审程序的了解以及职业道德。

I 行业协会提供了欢迎新手加入的各类研讨会。大学的法庭口译入门课程也是获取相关信息的好办法。参加当地法院的庭审也可以增进对庭审程序的了解，而这一庭审程序将来会在口译工作中遇到，还可以见习注册法庭口译员的实际工作。

参考答案

1. iv	2. ii	3. i	4. iii
5. vi	6. viii	7. vii	

答案解析

1 原文 Paragraph A 很简单，作为文章的起始段，提出了 interpretation 和 translation 这两种翻译方式，然后简略提出在严格意义上而言，这两者存在的区别。因此本段的主题就在于这两者的区别。答案为 iv。

2 原文 Paragraph B 第一句就是该段的主题句，明确提出了一个称职的笔译人员（competent translator）所应该具备的素质。接着分别就各个方面详细展开论述，以及通过什么样的方式可以加强自己的素质。本段始终围绕着称职笔译人员的素质展开，这是段落的重心所在。因此答案为 ii。

3 原文 Paragraph C 一开始就提出了口译在一般情况上分成两种：consecutive interpretation（交替传译）和 simultaneous interpretation（同声传译）。然后举了一个在法庭上翻译证词的例子来说明这两种口译的各自特点。选项 i：口译的种类，全面地概括了本段的内容，所以答案为 i。

4 原文 Paragraph D 很简短，只有一句话，对 court interpreter（法庭口译员）下了个定义：法庭口译员是在民事或刑事诉讼程序中，为懂一点或完全不懂英语的证人或被告做翻译的人。因此本段的主题应该是法庭口译员的定义，也就是选项 iii 所表达的内容。因此答案为 iii。

5 原文 Paragraph F 主要讲了法庭口译员所应该具备的素质：卓越的语言能力，优秀的公共演讲能力和人际交往能力，情绪的控制，公平的立场，能够承受高压，迅速反应以及不断学习以提高翻译水平等。因此本段的主题就是法庭口译员的素质，选项 vi 表达的正是此意。因此答案为 vi。

6 原文 Paragraph G 一开始讲了法庭口译员的工作方式：大部分人采取自由工作式，然而有些法院有固定的职位，然后介绍了法庭口译员的不同薪酬制度，而这是由他们的工作方式和法院的情况等所决定的。因此本段的主题就是法庭口译员的薪酬制度，也就是选项 viii 所表达的意思，因此答案为 viii。remuneration，报酬。

7 原文 Paragraph I 主要是针对法庭口译员新手（novice）展开的，建议他们要把握好三个学习机会：行业协会提供的工作场与研讨会、法庭口译的入门课程以及当地法庭的庭审。综合而言，本段的主题就是给法庭口译员新手们的一些建议，因此答案为 vii。

Exercise 3

参考译文

（海事法令）

I 根据宪法："国际海事委员会（CMI）是国际非政府组织，其目标在于采取一切适当的手段和

行动来促进海事法在各个方面的一致化。为实现这一目标，它将促进各国海事法协会的建立，并与其他国际组织合作。”自 1897 年以来，CMI 就一直致力于此。

II 法理学家曼西尼于 1860 年在都灵大学讲演时说：“海洋上的风、暴风雨以及危险永远都不会变，因此有必要在司法制度上保持一致。”换句话说，任何与海事贸易相关的人都应该知道，无论他们在哪从事贸易，适用的法律大致相同。在传统上，通过国际公约或政府间协商可实现一体化，而政府在国内执行法律也能实现这一目的。

III 通过严格的数字依据来衡量一部公约的成就是很诱人的。如果数字依据是一项恰当的标准，可能会有人说，最成功的公约就包括国际海事委员会的第一部公约——1910 年的碰撞公约。该公约的条款于 1910 年 9 月 23 日达成一致，并在不到 3 年后的 1913 年 3 月 1 日开始施行。

IV 从数值项上说，同时期的 1910 年救助公约，也获得了很大成功。从布鲁塞尔外交会议的公约议定书达成到 1913 年 3 月 1 日进入实施阶段只有不到 3 年的时间。随着各国采用新的 1989 年救助公约，这一公约可能在开始时遭遇了一系列的谴责。值得关注的是，用来取代 1910 年公约的 1989 年公约直至 1996 年才进入实施阶段，时隔 7 年之久。据最新消息，已有 40 个国家认可或加入了 1989 年救助公约。

V 1924 年 8 月，布鲁塞尔外交会议上达成的第一部责任限制公约，直至 1931 年才开始实施——在公约议定书达成协议 7 年之后。该公约的支持度并不高，最终只有 15 个国家认可或加入。CMI 再次进行了关于责任限制的尝试，出台了 1957 年公约，议定书于同年 10 月达成一致。1968 年 3 月，该公约进入实施阶段，有 51 个国家认可或加入，然而，之后有不少国家声明废除该公约，转而支持第三部 CMI1976 年责任限制公约。最新统计数据显示，已有 37 个国家认可或加入 1976 年公约。有关责任限制的第四部条例，即 1996 年议定书迄今为止尚未实施，距其在外交会议上达成协议已有 6 年之久。

VI 无论以什么标准来看，纵观所有海事法公约，最为成功的就是 1969 年民事责任公约。该公约的议定书（CMI 在背景研究和协议起草方面都作出了贡献）于 1969 年的外交会议上达成，在 6 年后的 1975 年 6 月开始实施。该公约在不同阶段，先后有 103 个国家认可或加入（其中有两个国家为“临时”认可）。如果把这些国家以及英联邦的从属国包括在内，就可以看到，这项公约取得了巨大的成功。

VII 公约和其他统一化条例都源于灾难性事件。之所以回顾某一领域的法律，是因为有少数国家遇到了海事法律方面的问题，并受其直接影响。这些国家会花一些时间来研究这些问题，并着手起草相关条例。最后，为将其纳入海事组织工作计划，他们将草案呈交国际海事组织（IMO）的法律委员会。接下来的几年（法律委员会每 6 个月左右开一次会），委员会将讨论草案中的议题，提出新的议题，条例将被反复修改。在某一时期，他们会认为条例足够成熟，可以在外交会议上定案了。如果外交会议通过了该条例，12 个月之后才会签署，然后就公之于众，等待认可或加入。条例还包含了实施的要求，这是需要成员国同意的。这一要求可能需要 15 个以上国家加入。一旦条例生效，只有相当数量的国家认可或加入并执行以后，条例才在真正意义上发挥协调作用。而条例的执行要求国会对基本法律给予时间和关注。这一延迟会有两个主要的后果。首先，遇到现实问题的国家会厌烦等待，而决定通过国家法律来处理这一问题。其次，如果条例含有关于财务责任的限制，这些限制可能在条例进入实施阶段之前就过期了。没有一个国家愿意执行要求它采用不符合当前国内需要的限制条款的公约。

VIII 起草一部残骸清除公约是 IMO 法律委员会当前工作计划的一部分。这一项目最初由英联邦、荷兰及德国政府发起。1996 年 4 月，在 IMO 法律委员第 73 届会议上首次提出这一问题时，呈递书包括了介绍性的备忘录和协定草案。其灵感可能来源于这三个国家残骸清除的相关法律，但在此之前，它并没有对大多数国家的残骸清除方面的法律进行过仔细再审。

参考答案

1. A	2. vi	3. ix	4. i
5. iii	6. v	7. vii	8. ii

答案解析

1 题目要求选出整篇文章的标题，也就是要选出最能完整概括文章大意的一项。先快速阅读文章，初步把握文章大意，然后比较所有选项。选项A：海事法的统一，最全面地概括了文章的内容，为本题的答案。选项B：单方面的海事法，作者基本上没有花什么笔墨来就这个问题展开讨论，选项D（单方面海事法所遭遇的阻碍）也是。选项C：海事法一致化所遭遇的阻碍，只是文章的部分内容，过于片面，不适合做文章的标题。选项E：航海法的联合，指的是不同的法律集合在一起，不符合原文的意思。因此答案为A。

2 原文Paragraph Ⅰ基本上是引自Constitution（宪法）的一段话，主要是对CMI（国际海事委员会）所下的一个定义。因此本段的主题就应该是CMI的定义和职责。这也就是选vi所表达的意思。因此答案为vi。

3 原文Paragraph Ⅱ由法理学家曼西尼在都灵大学演讲时的一句话引出，主要强调海事法必须具有一致性。而这种一致性一般是通过国际公约或政府间的协商所获得的，而在各国内也由政府来推行。综合概述，本段的主题应该是“海事法的一致性”，因此答案为ix。uniformity，一致性，统一。

4 原文Paragraph Ⅲ 第一句话提出一个观点：通过严格的数字依据来衡量一部公约的成就是很诱人的。接着就从与第一部公约相关的数字入手说明从数字角度而言第一部公约是最成功的公约之一。因此本段的重心在于国际海事委员会通过的第一部公约，选项i表达的就是这个意思。因此答案为i。

5 原文Paragraph Ⅴ主要介绍了Limitation Convention（责任限制公约）的修订过程。从1924年的首次通过的责任限制公约到迄今尚未实施的1996年议定书，中间经过了三次的修订。段落分别介绍了这三次修订的原因、时间和实施情况等。因此本段的主题应该是责任限制公约的三次修订，这也就是选项iii所指的。因此答案为iii。revise，重改，修订。

6 原文Paragraph Ⅵ介绍了迄今为止最为成功的一项海事法公约：the Civil Liability Convention of 1969（1969年民事责任公约），其成员国达103个。本段的第一句明确提到无论以什么标准来看，这个公约都是最为成功的，而衡量其成功的标准之一就是成员国的数量，那么言下之意就是它在赞同的国家数量方面也是最多的。选项v中with the most signature states是指“拥有最多的签署国”。因此答案为v。

7 原文Paragraph Ⅶ 比较长，而且也有一定的理解难度。介绍了公约和其他统一化条例起草、论讨、修改、通过和执行的一个过程，这是个耗时的过程。最后，在执行之前必须就其主要法规通过商议通过，这又是一段漫长的等待时间。这些时间跨度会让这些公约和统一化条例陷入尴尬的境地：被人们摒弃了。所以这是个矛盾的时间跨度，要能执行就必须经过长时间的等待，但是长时间的等待会让它无疾而终。因此本段的主题就是这个自相矛盾的时间跨度，答案为vii。incompatible，自相矛盾的，不可调和的。

8 原文Paragraph Ⅷ主要介绍了残骸清除公约的起草。1996年4月的IMO法律委员会首次提出了这一问题，会议呈递书上包括了一份草案，但它并没有对大多数国家的残骸清除方面的法律进行过仔细再审。作者的隐含意思就是说，这份草案是不能起到相应作用的，这将是无效的起草。因此答案为ii。ineffective，无效的，没有结果的。

Exercise 4

参考译文

妇女媒体

A 自20世纪60年代以来，妇女运动就一直不懈地致力于批判媒体机构及其产品。在媒体日益向大多数社会团体提供“共同”的信息、符号和观念的世界中，妇女在媒体中的出现使她们一直处于相对无能为力的处境。这一传播界的“无形”不单是由普通妇女对世界的看法的“缺席”造成的。当妇女在媒体内容中变得“可视”时，她们的出现方式反映了界定公众——以及为此的媒体议程——的那些人的偏见和假想。自国际社会正式承认生活各方面中的性别不平等已有25年多了，虽然人们采取了一系列的措施来调整性别不均衡，界定公众和媒体议程的仍是男权至上。

B 从全球来看，联合国国际妇女十年（1975—1985）是激进主义和调查研究的早期催化剂。自20世纪70年代晚期以来，这项工作主要围绕着两条中轴线展开：对于媒体将妇女作为客体而非活跃主体的方式的批评；对于权力的制度和社会结构的分析，这一权力使妇女在媒体中被系统边缘化。很多因素（包括制度政策、专业价值及广告商的需求）大大削弱了媒体内容与其制作人之间的联系。因此，尽管在大多数国家，比先前都多的妇女正进入媒体行业工作，想要由此从根本上转变媒体内容，还是不切实际的。

C 很难准确评估这些因素的普遍性以及它们变化的程度，因为人们很少进行跨国界的研究。1995年，人们进行了首次关于妇女在媒体中的形象的跨国界定量研究——这次研究涵盖了报纸、广播和电视，涉及71个国家，发现世界上只有17%的新闻主体（即新闻人物或新闻中的被采访者）是女性。关于女性新闻主体的比例，亚洲最低（只有14%），北美最高（达27%）。女性成为新闻主体的可能性最小的是在政治与政府领域（占该领域中的7%），以及商业领域（占9%）。而这一可能性最大的则是保健和社会问题领域（占33%），其次是艺术和娱乐新闻（占31%）。

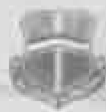
D 全球媒体监督项目自问世以来，也一直关注着新闻故事中10类传统问题的报道程度，这些问题一直以来“专门关注妇女”，例如，对妇女使用暴力、妇女的工作和健康等。整体来说，只有11%的新闻报道关注这些问题，在拉丁美洲，这一比例只有6%。

E 另一项研究始于1990年——涵盖欧洲19国的所有媒体，该研究得出的结论认为，性别形象总体上不再是欧洲委员会于1999年进行的关于20世纪七八十年代的研究所描述的那种一成不变的模式。在拉丁美洲，人们也可以看到一些喜人的变化。

F 一般而言，媒体的传播内容，特别是和女性相关的内容，根源于政治和经济环境。例如，在亚洲许多国家，随着商业频道和卫星频道的开通，近来媒体发生了很大转变，原国有媒体的私有化带来了以市场为导向的新内容。当前，对这一地区的研究强调了这些变化给妇女带来的紧张和冲突。这一发现与欧洲的很多数据一致，都显示了妇女角色的显著变化，以及女性脱离从属的家庭主妇——母亲形象。印度和新加坡的研究指向媒体和广告业在适应妇女在当代社会的多重身份的方式上常常存有矛盾。“今日妇女”这一形象或作为独立的消费者，其女性特质保持不变；或作为顽固的个人主义者，其女性的一面必须抛弃，这一形象展示了新的论调，“女性”仍然是核心问题。

G 南非媒体监督项目的研究表明，虽然在妇女节（每年8月9日）前夕关于妇女问题的报道猛增，但大多数都没有表现出妇女作为社会的积极参与者的作用。

H 这些发现以及其他无数的研究都明白显示，虽然从过去的分析中能看到一些小的转变，但大体上说来，媒体内容仍在反映男性对于世界和重要事件的观点。现在真正需要的是社会和政治上大范围的转变，从而使妇女的权利——以及她们的传播权——在整个社会和媒体中得到真正的理解、



尊重和贯彻。

I 这是媒体监督和支持的起点。比起进行更广泛、更深刻的社会变革的需要，能否使绝大多数从事媒体行业的妇女在媒体内容上留下印迹，还是个次要问题。

参考答案

1. viii	2. ii	3. v	4. i
5. iii	6. vi		

答案解析

1 原文 Paragraph B 就全球范围内的媒体与女性之间的关系展开：第一句就提出了国际妇女十年不论在行动上还是理论研究上都是一个早期催化剂，接着文章讲述了从 20 世纪 70 年代晚期开始人们就已经开始围绕妇女在媒体行业被忽视和被误解的问题展开了努力，现在虽然越来越多的妇女进入了媒体行业，但这并不能从根本上转变媒体的内容。因此国际妇女十年并没有为媒体中关于妇女的内容从根本上带来转变。选项 viii 表达的正是这个意思，因此答案为 viii。

2 原文 Paragraph C 主要讲的就是在 1995 年对妇女在媒体中的形象进行了定量研究，这是第一次跨国界的研究。文章以一些数据上的对比来说明这次调查的结果。因此本段的主题就是这项研究：the first cross-national quantitative study of women's portrayal in the media，选项 ii 是这一调查的另一种表达方式。因此答案为 ii。

3 原文 Paragraph E 主要讲了 1990 年以来，欧洲媒体发生的一些变化：性别形象再也不是 20 世纪七八十年代那种一成不变的模式了，在拉丁美洲，人们也可以看到一些喜人的变化。这段主要讲了媒体中性别形象开始多样化，而在这之前，也就是本段提到的 20 世纪七八十年代，妇女在媒体中是处于边缘地位的。因此本段暗示了妇女在媒体中的地位或表现在 20 世纪 90 年代有所提升。也就是选项 v 所表达的内容，因此答案为 v。

4 原文 Paragraph F 第一句是本段的主题句：一般而言，媒体的传播内容，特别是与女性相关的内容，根源于政治和经济环境。接着通过亚洲和欧洲因社会经济和政治的变化所导致的媒体内容的变化来论证了这一观点，最后提出了印度和新加坡存在的现象：当今媒体和广告业适应妇女的多重身份的方式常常矛盾。总结起来，本段的重点就在于政治和经济对媒体内容的影响。因此选 i。

5 原文 Paragraph G 相当简短，只有一句话，主要是讲 Media Monitoring Project（媒体监督项目）在南非进行的调查的结果。在妇女节前夕关于妇女问题的报道猛增，但大多数都没有表现出妇女作为社会的积极参与者的作用。本段的主题就在于表达了这样一个悖论式的结果。选项 iii 表达了这两者之间的非正比的关系，与本段的主题一致，因此答案为 iii。

6 原文 Paragraph H 只有两个长句，第一句是对前面内容的总结：虽然有一些小的转变，但大体上说来，媒体内容仍在反映男性对于世界和重要事件的观点，第二句对女性在媒体中的形象这一问题的解决提出了最终的方案：大范围内的社会和政治转变，从而使妇女的权利——以及她们的传播权——在整个社会以及媒体中得到真正的理解、尊重和贯彻。对比这两句话的内容，很明显的，本段的重心应该是第二句。因此本段的主题是：社会和政治的转变才是最终解决方法，这也就是选项 vi 所表达的内容，因此答案为 vi。

Exercise 5

参考译文

蝴蝶农场

A 蝴蝶农场就是一个专门养殖观赏性的特别商品作物，也就是漂亮而精致的蝴蝶这种商品作物的地方。农场的造型和养殖方式各不相同。在农场里，昆虫的整个生命周期都被人控制着。农场对蝴蝶种群有着保护性的控制，而由于能够控制环境，所以农场可在任何地方落户。

还有一种稍微不同的养殖方法，它使用的是野生的成年蝶，它们在森林边上的花园里进食并产卵。由于相对自由，这又被称为蝴蝶牧场。这样做的好处是持续的遗传变异性，最为重要的是，需要保护蝴蝶的森林栖息地。从保守观点来看，这种牧场较为理想，因为当地的牧场工人成为了蝴蝶赖以为生的森林的保护者。

B 根据其种类和养殖目的，蝴蝶能以虫蛹的形式活体出口，或以优质标本的形式无生命出口。由于一定范围内的蝴蝶会越来越少从而越来越值钱，所以高度本地化的蝴蝶经济效益最高。还有更多普通蝴蝶也被大量收集用作装饰。

C 在花园里收集虫卵和虫蛹要比在森林里寻找虫蛹标本简单得多，因为在花园里，更多的昆虫活了下来。而只有1%到2%的野生虫卵能够存活至变成蝴蝶。另一方面，饲养人能够保护自己饲养的昆虫不受其他掠食者侵袭，通过人的在场吓唬走掠食者，或根据昆虫的发育阶段，将其关闭在网子、保护套或孵化箱中；他们还能够在其他昆虫受感染前移走病变的幼虫，从而降低昆虫病变的几率；他们还要确保成长中的昆虫有足够多的食物，如有必要，就将幼虫从过于拥挤的地方移走重新安置。当然，如果在蝴蝶刚孵出，翅膀一干就被结束生命，这样制出的标本最为完美，价值也更高。

除此以外，蝴蝶农场还能够提供有科学价值的信息。它能提供关于蝴蝶的分布和状态的科学信息，帮助生物学家评估一个物种的保护要求；它还能保证长期的供应。如果饲主在收集虫蛹的时候能够留下一些来让其繁衍后代，而其中有些昆虫又会回到花园来繁殖，就可以长期供应蝴蝶；它还能向游客提供相关知识，并带来观光收入。

D 1976年，第一座蝴蝶农场在英吉利海峡的根西岛建立。从此以后，出现了二百五十多座蝴蝶农场，且大部分都在欧洲。美国的第一座蝴蝶农场“蝴蝶世界”于1988年在佛罗里达州的椰子溪建立。现在，在美国和加拿大，约有12座蝴蝶农场，同时还有更多的处于在建当中。由于大多数的成年蝶只能存活2到8周的时间，因此蝴蝶农场必须不断补充新货。英格兰“昆虫供应商”的主人伊恩·华莱士就是活体蝴蝶的最大零售商，他在去年售出了约50万只虫蛹，而虫蛹的需求量以每年25%的比例递增。华莱士不但每周都要从哥斯达黎加的蝴蝶农场购入约1000只虫蛹，而且还从38个热带国家订购虫蛹。

E 人们总是钟情于蝴蝶，难怪蝴蝶业的生意能做得这么大。在诗词、歌曲与艺术品中，也许人们偏爱蝴蝶更胜于其他无脊椎动物。维多利亚时代曾有一股蝴蝶热，当时的伦敦常常有珍异蝴蝶标本公开拍卖会。专业收藏家们还跑到丛林里去寻找五彩斑斓的蝴蝶，将其作为财富来展示。

F 然而不幸的是，在很多地方，这样的机会正在消退。美国约有700种本土蝴蝶，而根据美国渔业暨野生动物局列出的名单，其中有14种属于濒危品种。xerces blue 蝶、sthenele satyr 蝶、pheres blue 蝶、strohbeen's parnassius 蝶和 atossa fritillary 蝶都已灭绝。世界自然保护联盟列举了全世界332种濒危蝴蝶。但是在2万种已知蝴蝶中，大部分种类都存在，而最近在亚马逊河流域的调查显示，新发现了2000种蝴蝶。随着雨林每时每刻的消失，我们也不知道究竟有多少种蝴蝶消失了。

据昆虫学家爱德华 · O · 威尔森最保守的估计，一年的森林砍伐量相当于整个佛罗里达州的面积，致使约 2.7 万种动植物灭亡。

G 虽然这当中还可能有其他原因，但和大多数野生动物一样，蝴蝶面临的主要威胁就是栖息地的消失或变更。在这点上，尤里斯 · 布林克霍夫在保护各种蝴蝶和改善哥斯达黎加经济方面做出了卓越贡献。过去，由于依赖诸如咖啡、橡胶和蔗糖等这些非本土农产品的出口，哥斯达黎加一直遭受着最为毁灭性的经济危机。尤里斯当时身为（美国）和平队驻哥斯达黎加的志愿者，他想："何不出口哥斯达黎加最好的东西，即它那美丽的自然历史呢？这样既不破坏环境，反而还可以保护环境。"1984 年，他和妻子将一座 2.5 英亩的牧马场改造成拉丁美洲的第一座蝴蝶农场，专门供应蝴蝶屋。

这对夫妇一直强调保护蝴蝶栖息地的重要性，并用养护方法培训当地居民，还组织了一支由哥斯达黎加人组成的工作队伍。最后，其中有 15 人已开设了自己的蝴蝶农场。布林克霍夫夫妇还帮助该地区的妇女开展家庭手工业，制作仿真蝴蝶来卖给游客。布林克霍夫尽可能地为野生蝴蝶提供帮助，种植了许多植物以提供花蜜和幼虫食物，他还使大多数土地恢复为功能型雨林。

参考答案

1. viii	2. iii	3. i	4. vi
5. v	6. ii	7. iv	

答案解析

1 原文 Section A 有两段，第一段首先给蝴蝶农场下了定义，然后提到它的造型和养殖方式的多样性等特点，昆虫在里面的生活方式。第二段主要介绍了其中一种养殖方法，以及这种方法带来的好处。所以 Section A 主要是详细说明了蝴蝶农场。因此答案为 viii。

2 原文 Section B 较为简单，主要是讲人工养殖蝴蝶的原因：能以虫蛹的形式活体出口，或以优质标本的形式无生命出口；由于一定范围内的蝴蝶会越来越少从而越来越值钱，所以高度本地化的蝴蝶经济效益最高；更多普通蝴蝶被人大量收集用作装饰。这些都是人工养殖蝴蝶的原因，选项 iii 指的就是人工养殖本地蝴蝶的原因，就是本段的主题，因此答案为 iii。

3 原文 Section C 两段都在介绍蝴蝶农场对蝴蝶本身和对社会的作用，这也就是本段的主题所在。选项 i 指：蝴蝶农场对 delicate insects 和公众的作用，此处的 delicate insects 指的就是蝴蝶本身，选项 i 指的就是蝴蝶农场对蝴蝶和社会的作用。因此答案为 i。

4 原文 Section D 通过一系列的数据来表明人工养殖蝴蝶业的兴盛：从 1976 年第一个蝴蝶农场的建立到现在数量上的膨胀、蝴蝶进出口业的兴旺以及需求的增长，这些都表明了蝴蝶作为一种产业的发展。选项 vi：蝴蝶业的繁荣，为本题的答案。

5 原文 Section E 主要讲人们对蝴蝶的迷恋和狂爱，段落中用了 fascinate 和 butterfly craze 来表示人们对蝴蝶的这种情愫。选项 v 中 attraction 和 fascinate 表达的意思相近，指的就是蝴蝶的吸引力和人们对蝴蝶的钟爱。因此答案为 v。

6 原文 Section F 第一句"在很多地方，这样的机会正在消退"点明了本段的主题，在许多地方，蝴蝶品种的处境处于残酷的状态，文章通过一系列的数据说明了这个问题。选项 ii：蝴蝶品种的严酷现状，概括了本部分的主题。因此答案为 ii。grim，无情的，可怕的，严酷的。

7 原文 Section G 主要讲述了尤里斯 · 布林克霍夫对各种蝴蝶的保护和对哥斯达黎加经济的改善所做的努力，而他的努力既保护了蝴蝶也带动了该地区经济的发展，而且还保护了环境，因此是成功的。本段的主题就是这一保护蝴蝶和成功地利用蝴蝶促进经济发展的例子。选项 iv 表达的正是这一意思，为本题答案。

MATCHING

Exercise 1

参考译文

法律顾问

来自许多不同的司法管辖区的律师事务所一直很赏识由"英格兰和威尔士法庭"提供的物美价廉的专业服务。在许多司法管辖区内，有一种普通的"律师"，尽管有些人也许专攻辩护和专家法律咨询，而其他人则制定协议，很少去法庭。在英国，法律职业分为大律师和初级律师。

英格兰和威尔士有将近 1.1 万名个体大律师。大律师负责出庭并提供专家咨询。迄今为止，在英国法庭和仲裁法庭中，绝大部分较高水平的辩护都是由大律师来完成的。杰出的辩护律师被任命为"王室法律顾问"或"QC"。这是一种品质标志，以此彰显自己是专业领域内最富有经验的。全国大约有 1300 名 QC。案件一般由初级律师递交给大律师，做法很像医学领域内的全科医生把病人转给一名顾问医生。然而，外国律师也可以直接使用法庭，下面会解释这一点。专家大律师会所的招聘极具竞争性，最经常的是，数百名申请人中仅仅有三四人可以被选拔为学生（实习生）。他们常常仅接受一两名学生作为他们的雇员。一个成功的实习生和一名成功的大律师的纯正标记是在学术上必须要优秀，并且具有辩护律师的天赋。

大律师专门研究法律论据和交互讯问，无论是在英格兰 / 威尔士以及国外的法庭上，还是在仲裁上。他们就案件的优势和劣势以及支持这些案件所需要的证据提出建议。甚至在一个无异议的文本中提出意见。高级律师经常被任命为仲裁人、调解人和审判员，作为专家证人出现在国外。在几个重要的司法管辖区内，大律师可以获得暂时允许在法庭上对案件进行辩护。这些地区包括澳大利亚、马来西亚、新加坡、香港、文莱、百慕大、开曼群岛和加勒比部分地区。所有的大律师在欧洲法庭和欧洲人权法庭上都有出庭辩护权。专家会所和法律资料库联网并且和互联网相通，因此，可以通过电子邮件提出问题并得到回答，一名大律师能够被迅速地纳入一个工作团队之中。

外国律师（包括企业单位雇佣的专职顾问律师）可以直接接触大律师。具有多方面的优势：大律师的工作性质意味着他们具有自身领域内最新的知识及法庭直觉，所以他们的建议特别可靠。法律界仍然主要是一个转介行业，所以不存在大律师或他们的会所抢走客户的风险。相反，法庭能够和外国律师密切合作以提高效率并提供一种增强服务。海外公司经常能做大量的诉讼准备工作，并收集大律师认为必要的证据。如果需要一个初级律师行来处理信件、文件以及提供审判架构，那么，大律师通常能够对由哪家律师行参与提出建议，这有助于控制相关费用。在英国做大部分诉讼工作的初级律师公司在处理大宗案件时使用律师团，而不是内部辩护律师。因此，一名特定领域的专家大律师知道哪些初级律师最适合做这份工作。在相同时间内，大律师收的费用要比初级律师低。原

因在于大律师维持的事务所较小。他们给自己打工，不需要雇佣副手，而作为这一领域的专家，他们经常只需做较少的研究工作就可以得到正确的答案。大律师的自雇身份也有助于保持真正的客观性和独立性。

初级律师的作用是提供一些专家级的法律咨询，在所有的法律事务中帮助客户，客户或许是普通大众、企业或志愿团体等。这可能包括代表他们出席法庭，但在复杂案件中，这一角色往往被移交给了大律师，初级律师的角色是在案件中给予客户研究和建议。

在英格兰和威尔士，有六万多名初级律师从业者，他们的工作也大相径庭。大部分初级律师受雇于私人公司，这种公司属于初级律师事务所，由公司的合伙人管理，合伙人主要为初级律师分配工作任务。公司规模大到拥有多间办事处并有数百名合伙人的大型国际性公司，小到只拥有一两名合伙人的小型公司。对于初级律师来说，他们的服务对象也可能是中央和地方政府、皇家检察总署和地方法官法院总署，或者受雇于商业或工业组织的“内部机构”。

律师行在提供给客户的服务类型上有所不同。私人律师行处理的业务包括转让（房屋和土地的买卖）、个人伤害索赔、在法庭上代理客户的离婚案件或者遗嘱的订立，以及为企业有关合同和合作企业的咨询等提供建议。它们也可以成为某一小块专业领域（如船运、航空）的专家，并为这一领域的企业量身订做服务。另一方面，他们能够专注于在法律上接受援助的客户，为付不起律师费的客户提供建议。

初级律师的职业为智力挑战和各种有趣的工作的结合提供了一个契机，并提供了和不同类型的人密切合作的机会。然而，之前的训练却极富挑战性，任何想成为初级律师的人都应该意识到这一行业所需要的献身精神。目前，拥有法律实践课程资格证书的学生比签有培训合同的人员要多，大公司可以从这些相当优秀的候选人中择优录取。

参考答案

1. A　　2. A　　3. B　　4. B
5. A　　6. A　　7. B

答案解析

1 题目问：谁代表当事人在一些相当复杂的诉讼中出席法庭。原文第五段第二句：This can include representing them in court, but often in complex cases this role is given to a ***barrister***... 这可能包括代表他们出席法庭，但在复杂的案件中，这一角色往往被移交给了大律师；这就是说一些复杂的案件是由 barrister（大律师）来代表当事人出席的。因此答案为 A。

2 题目问：在英国法庭上谁负责大多数较高水平的法律咨询。原文第二段第三句：By far the greatest part of higher level advocacy in English Courts and arbitral tribunals is undertaken by ***barristers***. 迄今为止，在英国法庭和仲裁法庭中，绝大部分较高水平的辩护都是由大律师来完成的。因此答案为 A。

3 题目问：谁是法律界普通的从业者。这道题目很简单，根据原文的描述，barrister（大律师）一般是出现在较为复杂的诉讼中，在法庭上有更多的陈述权，而且他们一般享有更高等级的职位；这些优势都是针对 solicitor（初级律师）而言的，因此 solicitor 是普通的从业者。因此答案为 B。

4 题目问：谁既为私人事务所也为中央或地方政府工作。原文第六段第二句：Most ***solicitors*** are employed by a private practice... 大部分初级律师受雇于私人公司；本段第四句：It is also possible for ***solicitors*** to work for Central and Local Government... 对于初级律师来说，他们的服务对象也可能是中央和地方政府；把这两句话综合来看，solicitor 既能为私人事务所工作，也能为中央和地方政府工作。因此答案为 B。

5 题目问：最有经验的哪类律师可以成为QC。原文第二段第四句：***Leading advocates*** are designated "Queen's Counsel" or QC, a quality mark which allows one to identify those who are the most experienced in their particular field. 联系本段的上一句，可看出本句中的advocate（辩护律师）指代的就是barrister（大律师），QC是一种用来指那些在他们自己的领域最富有经验的barristers的"品质标志"。因此答案为A。关键词定位：QC。

6 题目问：谁在法庭上拥有更为广泛的出庭辩护权。原文第三段提到了barristers（大律师）在法庭上所拥有的特权，包括其能在一些地方获得暂时允许在法庭上进行辩护。本段倒数第二句：All ***barristers*** have rights of audience in the European Court of Justice and the European Court of Human Right. 所有的barristers（大律师）在欧洲法庭和欧洲人权法院上都有出庭辩护权。因此答案为A。关键词定位：rights of audience。

7 题目问：在相同的时间内，谁的收费更高。原文第四段倒数第四句：Barristers often charge lower fees than solicitors for equivalent time. 在相同时间内，barristers（大律师）收的费用要比solicitors（初级律师）低。因此solicitors的收费就更高了。因此答案为B。equivalent，相等的，相同的。

Exercise 2

参考译文

应用语言

从事的工作在某种方式上涉及语言的专家们在日常事务中经常面临一些问题，按照专业知识内的惯用方法不能立即或有效解决这些问题。对于那些发现自己处在这种境地的人来说，为他们开放的康庄大道就是求助于语言学的训练。人们坚信语言学能够在不同的语境中为解决与语言有关的问题提供洞察力和方法，而这种语言通常是以应用语言学的存在为依据的。

应用语言学设法为"真实世界的问题（在这里，语言是核心问题）"提供解决办法，哪怕这些解决办法或许只是暂时的或"暗指的"。那么，在典型的应用语言学问题领域，将会出现什么呢？这样的问题肯定是广泛的，且潜力无穷，但是或许包括下列问题：一名语言治疗师开始调查为什么一个四岁儿童不能具备同龄孩子所具有的正常的语言技能。一名英语（作为外语的）老师奇怪为什么母语相同的几组学生老犯一种特别的语法错误，而来自其他语言背景的人却不会犯这种错误。在刑事案例中，专家证人只凭借警察提供的陈述试图解决是谁教唆犯罪的问题；动物学家调查猴子的语言是否和人类语言相似或者区别很大，以及这种语言是如何工作的。医学社会学家到了晚年才开始更好地理解人们使用语言的变化。

这张清单可能还会延续，随着这种专业多样化普遍存在于现代社会，在未来几年里，这张清单很可能会变得更长。所有这些问题的共同之处是它们都存在转向语言学科寻求洞察力和潜在解决办法的可能性。如果他们这样去做的话，直接涉及的专业人士将会变成应用语言学家，即使仅仅是暂时的。这不同于这种说法：有一种应用语言学家（通常与大学学科系有关）共同体，其工作是调节（和传授）语言学，并对语言的应用提出建议。

应用语言学在本质上是问题驱动的学科，而不是理论驱动的学科，应用语言学家共同体在学科史中的特点是理论指向的多样性和普遍性。这与语言学正好相反，在语言学里，语言学和特定的思想或理论学派相结合往往能产生巨大的向心力。

应用语言学不仅能（而且应该）检验语言学理论和描述的适用性与可复制性，还能对它们的不

足之处提出质疑和挑战。也就是说，如果语言学和其应用之间的关系是富有成效的伙伴关系，既不是理论家给实践者的自上而下的强迫接受，又不是实践者对理论家的自下而上的嘲笑挖苦，那么，语言学 / 应用语言学之间的关系就可以在理论和实践上使两者相互解释并定期进行对话。

可解释性能够扰乱双方，可解释性的退位有时候让人更容易接受。在这里，双向可解释将被认为对语言学的应用和应用语言学解决办法的评估有重要的限制性影响。可解释性将会集中于一套职责，这套职责会轮流落在语言学家和应用语言学家的肩膀上。这些职责包括：语言学家有责任建立可测试的语言学理论，它们与可感知的现实相联系，当面对这些现实的时候，它们不违背现实，或者不会马上被驳斥；语言学家负责提供语言模式、描述与解释，这些不光要符合智力，还要符合直觉、理性与常识的要求，应用语言学家的责任是不歪曲这些理论、描述和模式；应用语言学家的责任是不把理论、描述和模式应用到不合适的、人们从未期待过的意图上；应用语言学家的职责不只是单纯地“应用语言学”，而是朝着语言描述的“相关模式”工作；应用语言学家的职责是为语言学家和实践者之间提供一个界面，在那儿，双方能够在平等的基础上进行适当的对话；双方都有责任对同事的工作采取一种批判的立场，既可以在两个团体内部，又可以跨越两个团体；双方都有责任与“身处前线”的从业者（如：语言教师、心理学家或社会工作者）交流经验，这些实践者可能自身没有接受过语言学培训，也没有时间或资源去“应用语言学”，但是他们可能由衷地渴望和这两个团体交流。

摘自《应用语言学论题》，作者：迈克尔 · 麦卡锡 诺丁汉大学应用语言学教授，他在词汇研究领域和应用语篇分析上享有极高的国际声望。2001 年，英国剑桥大学出版社出版了这本《应用语言学论题》。

参考答案

1. A　　2. B　　3. A　　4. B
5. A　　6. AB　　7. AB

答案解析

1-2 原文第四段第一句：Applied linguistics is essentially a problem-driven discipline, rather than a theory-driven one... applied linguistics（应用语言学）在本质上是问题驱动的学科，而不是理论驱动的学科；本段的第二句提及这与 linguistics（语言学）正好相反。因此可以推断出语言学应该是受理论驱动的，因此第 1 题答案为 A，第 2 题为 B。

3 题目问：哪种是与某特定的思想或理论学派联系在一起的。原文第四段第二句：This is in contrast to ***linguistics***, where association with particular schools of thought or theories tends to exert considerably greater centripetal force. 这与语言学正好相反，在语言学里，linguists（语言学）和特定的思想或理论学派结合在一起往往能产生巨大的向心力。因此语言学是和特定的思想或理论学派联系在一起的，而应用语言学不是，答案为 A。

4 题目问：哪种能够评价一种语言理论的适用性和可复制性。原文第五段第一句：***Applied linguistics*** can (and should) not only test the applicability and replicability of linguistic theory... applied linguistics（应用语言学）不仅能（而且应该）检验语言学理论的适用性和可复制性……因此答案为 B。

5 题目问：哪种有责任建立可测试的语言学理论。原文第六段第四句第一个分句：The responsibility of ***linguists*** to build theories of language that are testable... linguists（语言学家）有责任建立可测试的语言学理论；这句话表明 linguistics（语言学）有责任建立可测试的语言学理论。因此答案为 A。

6 题目问：谁有责任对他们同事的研究工作持有诊断的态度。原文第六段第四句倒数第二个分句：The responsibility on ***both*** sides to adopt a critical position vis-à-vis the work of their peers... 双方都有

责任对同事的工作采取一种批判的立场，这种批判的立场和题干所指的诊断的态度是一致的，而此句中的两者指的就是 linguists 和 applied linguists，即语言学家和应用语言学家。因此答案为 AB。

7 题目问：谁有责任要与现实世界的语言从业者们交流经验。原文第六段第四句最后一个分句：The responsibility of ***both*** communities to exchange experience with front-end practitioners... 双方都有责任与“身处前线”的从业者交流经验，此处的“身处前线”指的就是那些现实世界的语言从业者们；同上题一样，此句中的两者指的就是 linguists 和 applied linguists，因此答案为 AB。

Exercise 3

参考译文

拯救鲑鱼

对于内兹佩尔塞人和美州西北部的其他印第安人来说，拯救濒危的鲑鱼意味着拯救古代遗产。

几十年来，哥伦比亚河和斯内克河流域（穿越俄勒冈、华盛顿和爱达荷州）的鲑鱼一直在减少，现在，在西北地区，所有五种鲑鱼类物种中的许多在全联邦范围内都被列为濒危或受威胁动物。19 世纪头 10 年，每年返回斯内克河支流的春夏季大鳞鲑鱼就多达 150 万。到了 20 世纪早期，游动的野生鲑鱼数量只有几十万了。但是到 20 世纪 80 年代，这条河里所有的银鲑都消失了。到 20 世纪 90 年代，斯内克河的鲑鱼年均量还不足 1 万条。去年，该地区两种现存的鲑鱼——大鳞鲑鱼和红鲑——已经被列入受威胁或濒危动物。上个季节，仅仅 7 条已知的斯内克河红鲑回来产卵。

哥伦比亚盆地的部落在鲑鱼物种恢复中起了很大的作用：几个世纪以来，鲑鱼在他们的文化、经济、饮食和宗教当中一直占有核心地位。部落首领不仅为失去一种生活方式而悲叹，还相信他们对鲑鱼负有良心债，而且他们决心让鲑鱼回到自然界中它们原本该待的地方。为此，该地区的美州印第安人说要进一步维护他们的捕鱼权公约——或许在法庭上——目的在于使鲑鱼重新回到斯内克河和其他水域。那些权利已经被驳回了好多次。20 世纪 70 年代晚期，好些治安维持会努力阻止内兹佩尔塞人在 Rapid 河捕鱼，这条河曾是世界上最好的鲑鱼产卵地，并且是内兹佩尔塞人最爱捕鱼的河流。爱达荷州当局召集了国民警卫队。在危机结束之前，很多内兹佩尔塞渔民在监狱里呆了一段时间。但是在 1982 年，爱达荷州的一位地区法官解除了所有的禁令，裁定内兹佩尔塞人和美国政府的条约赋予部落成员在他们祖先习惯使用的任何一条河流中的捕鱼权。

在目前少有鲑鱼返回的很多地方，包括 Rapid 河，那种胜利这些天来又落空了。然而，其他法庭裁定条约权利也保证了哥伦比亚盆地部落在渔业管理上起的重要作用。现在，所有致力于鲑鱼物种恢复的联邦和州政府机构在做任何决定时必定包括这些部落。

这些部落在政治上也变得很有悟性，努力达成共识，来搬移或打通阻碍鲑鱼通行的水坝，并采取其他措施增进鲑鱼通行的机会。例如，十几年来，这些部落一直在推进自己的捕鱼计划。内兹佩尔塞部落目前在季节最高峰时在其渔业部门雇佣了 250 名员工，包括生物学家、技术员和工程师。

部落认为鱼类的恢复和水质的卫生或许对人类的持续生存来说是至关重要的。根据环保机构的报告，哥伦比亚盆地的工厂和其他产业经常向河流和空气排放有毒化学物质，这些有毒化学物质包括甲醛、氰化物、砷、氯仿和二恶英。生物学家发现，这些污染物和其他物质可能会在鱼类体内堆积。有证据表明，这些污染物或许会妨碍鲑鱼的繁殖、生存，甚至鲑鱼游向产卵河流的能力。然而，没人知道有毒物质是否会影响人类健康，但这一问题应引起那些大量吃鱼的人的特别关注。

即使没有这些水质下降、被污染的溪流带来的问题，这一地区的水坝也使鲑鱼难以到达或接近数千里外的产卵栖息地。俄勒冈历史协会20世纪60年代的一部电影展示了数以千计的大鳞鲑鱼在Oxbow坝下的浅池里搁浅、窒息，然后被冲进俄勒冈——爱达荷州边境的地狱峡谷中。Oxbow坝是峡谷中的三座水坝之一，它切断了鲑鱼在斯内克河流域一半以上产卵地的通路，在这一流域，共有24座水坝。至少有78座水坝穿过哥伦比亚盆地。有些水坝（但并非全部）建有鱼梯，这可以帮助返回的成年鲑鱼向上游迁徙。在过去的20年里，人们努力帮助鲑鱼幼鱼穿越这些阻碍向下游航行，然后重新回到海洋，然而收效甚微。

由于受上游水坝的影响，再加上斯内克河下游四座水坝（爱斯哈宝水坝、罗玛门特水坝、力特古斯水坝和罗哥瑞乃水坝——建于1962年到1975年间）的修建，上游盆地的鲑鱼数量急剧减少。当然，他们并非有意破坏鲑鱼的穿行，多年来，拯救鲑鱼的努力成就非凡，虽然它们还没有使正在减少的鲑鱼迁移恢复原状。

由于水坝扼杀了许多向下游游去的幼年鲑鱼，兵团建立了幼鱼运输体系，用驳船和卡车加快这些幼鱼向下游行进。然而，这一体系远远算不上完美，虽然大部分幼鱼在运送的过程中都能够存活下来，直到它们被放入哥伦比亚河下游，研究人员说，但他们不知道有多少鱼后来会在由紧张造成的延缓效应中死亡。

部落首领们把兵团做出的一系列技术性调整视为人类的傲慢专横。这些努力不仅仅没有使鱼类恢复，反而使上游的许多鲑鱼现在面临灭绝。因此，这一地区的部落决定尝试他们自己的方法。他们不仅与环保组织一道参与诉讼，游说打通斯内克河下游四座水坝，而且还用自己的方式恢复鲑鱼数量。在“哥伦比亚河部落间捕鱼委员会”的保护伞下，内兹佩尔塞部落、卡尤塞部落以及温泉和雅克玛部落共同订立了一个名为“Wy-Kan-Ush-Mi Wa-Kish-Wit”，或称为“鲑鱼之魂”的计划。

参考答案

1. E
2. C
3. D
4. B
5. C
6. A

答案解析

1 题目问：在什么时期大鳞鲑鱼每年返回斯内克河支流的数量是150万。原文第二段第二句：In the ***1800s*** as many as 1.5 million spring / summer chinook salmon alone returned annually to the tributaries of just the Snake River. 19世纪头10年，每年返回斯内克河支流的春夏季大鳞鲑鱼就多达150万。因此答案为E。

2 题目问：在什么时期斯内克河的银鲑绝种了。原文第二段第四句：But by the ***1980s***, all Snake River coho salmon had disappeared... 到20世纪80年代，这条河里所有的银鲑都消失了，也就是绝种了。因此答案为C。die-out，灭绝。

3 题目问：在什么时期斯内克河的鲑鱼每年的平均数量低于1万。原文第二段第四句：...by the ***1990s***, the annual average count of Snake salmon was less than 10,000. 到20世纪90年代，斯内克河的鲑鱼年均量还不足1万条。因此答案为D。

4 题目问：在什么时期内兹佩尔塞人不准在Rapid河里捕鱼。原文第三段第五句：In the ***late 1970s***, vigilante groups tried to block Nez Perce from fishing in the Rapid River... 20世纪70年代晚期，好些治安维持会努力阻止内兹佩尔塞人在Rapid河里捕鱼。因此答案为B。

5 题目问：在什么时期一位爱达荷州的法官规定内兹佩尔塞人有权利在他们的祖先曾使用过的河流中捕鱼。原文第三段最后一句：But in ***1982***, an Idaho district judge dismissed all the charges, ruling that Nez Perce treaties with the U.S. government gave tribal members the right to fish in any streams

their ancestors had customarily used. 但是在 1982 年，爱达荷州的一位地区法官解除了所有的禁令，裁定内兹佩尔塞和美国政府签定的协议赋予部落成员在他们祖先习惯使用的任何一条河流中的捕鱼权。这就是说他们又有了在河流上捕鱼的权利。因此答案为 C。1982 年属于 1980s。

6 题目问：在什么时期一部反映数以千计的大鳞鲑鱼生存困境的电影得到了放映。原文第七段第二句：A ***1960s*** Oregon Historical Society film shows thousands of chinooks stranded and suffocating in shallow pools below the Oxbow Dam... 俄勒冈历史协会 20 世纪 60 年代的一部电影展示了数以千计的大鳞鲑鱼在 Oxbow 坝下的浅池里搁浅、窒息……因此这部电影的放映时间应该是 1960s，因此答案为 A。

Exercise 4

参考译文

炼金术士

炼金术是世人已知的两种最古老的科学之一。另一种是占星术。两者都起源于史前未知年代。根据现存的最早记录，两者都被认为是来自神的启示，通过人类的帮助，神或许会重拾失去的领地。

不管许多人会怎么认为，炼金术并未消亡。炼金术已经持续存在了两千多年，有人说，它几乎和人类文明自身一样古老。在黑暗时代的某段时期，它也被认为已经灭亡了，但是在 12 世纪的西欧，它又重新浮现。炼金术及其基本原理随着时间的改变也发生了变化，很像与它有关的金属的变化，它也转变成了别的东西。

就炼金术来说，最大的愿望是把普通金属变为黄金。第二个目标就是取得精神上的完美。炼金术士把他们的工作看作是灵魂和科学的融合。他们相信物质有一个共同的灵魂，只有这一灵魂是永恒的，身体（或者外在形式）仅仅是灵魂的一种表现模式，因此是短暂的，而且可以转变为其他形式。

炼金术的起源可以追溯到古埃及的亚历山大城，它是公认的公元前 300 年左右的世界知识中心。但是为了能更好地理解炼金术，我们需要进一步退回到再往前推一个世纪的亚里士多德和柏拉图时代。当时，关于物质性有两种相反的观点。亚里士多德相信，物质是连续的，因此能够无限细分。但是伊壁鸠鲁（他详细说明了德谟克利特的前亚里士多德学派的观点）认为物质是一种颗粒状的不连续结构，由大小、形式、形状不同的相同原生物质的原子组成。亚里士多德认为物质世界的基础是一种叫做“原初物质”或“第一物质”的东西。原初物质的体现和实现经历了形式的最初阶段，可以在土、气、火和水四种元素中发现。这些元素和干（冷）、湿、热和干的特性有关。每一基本元素的特点是基本特性的比例的不平衡，因此，火的特点是又热又干，而水则是又冷又湿。因此，每一种元素都可以变成另一种元素，通过改变它们共有的特性来实现这一转变。

柏拉图总结出了这一理论：四种元素构成了所有其他物质。他认为，四种元素的组成单位（粒子）是以三角几何为基础的。他认为金是由相同性质的微粒组成的（这一点今天我们已经知道确实如此）。这是柏拉图就这四种元素所作的解释：

……从这类元素中，宇宙体被创造出来，通过一定比例达到和谐状态，从这里衍生出友谊，因此达成自身的统一，它可以被任何力量分解，加入它的那个人的意志除外。现在，地球的生成全数吸纳了这四种元素。

炼金术士采纳了亚里士多德的理论。早期炼金术关于物质的起源和变化的理论就是基于他们对四种元素作为物质的成分的解释，这主要由柏拉图和亚里士多德详细阐述。他们试图完成点石成金



的壮举的论据是基于他们相信物质的统一性，并存在一个被称为“哲学家之石”的有力的变形媒介物。“哲学家之石”还有很多其他称谓，它是一种神秘物质，当和贱金属在一起时，就会除去那些金属的杂质，结果使其转变成为（纯）金或（纯）银。

与“哲学家之石”象征主义密切联系的是“原初物”或者“原材料”这一概念，它被认为是一种最初的、混乱的物质。如果被刻上“形状”的印记，它可能就进入了实际存在。最后，炼金术士开始修改四种元素的理论，很明显是为了更适合于他们的追求模式。

解释化学制品及其制作过程的书和手稿艰涩难懂，往往有多种解释。除了极少几个具有知识的人，无人懂得其所使用的象征语言。显然，大部分手稿无非是一些秘方及其制作过程，这些秘方和制作过程是通过令人敬畏的复杂难懂的绘图和图表来传达含义的。大部分早期记录都包含秘方，这些秘方被金匠用来使金合金更硬、更重、（色彩）更鲜艳。炼金术士使用的材料包括铜、铅、硫、砷、尿液和胆汁。他们把这些材料按一定比例混合在一起，然后试图去除“杂质”，留下金或银。在几乎每一个炼金过程中，从蒸馏到融化铅，加热都是最基本的要求。实际上，他们看起来好像尝试了几乎所有东西。

然而，没有技术知识和深入了解，这些炼金术士事实上仅仅在“白费劲”。他们既没有原子结构的知识，又没有精良的技术仪器。有关这个炼金术士或那个炼金术士是怎样成功创造出或捕捉到某一令人难以琢磨的物质方面的传言仍然存在，但好像都缺乏可信性。所有这些事情及更多类似事情都促使了它的灭亡。

16世纪一个名叫Parcelsus的物理学家兼炼金术士坚持认为炼金术的真正目的在于找寻药物治疗方法，从而改变了历史进程。他的一些追随者们放弃了寻找“哲学家之石”，而专注于更具建设性的实验，由此带来了很多重大发现。然后在1645年，“伦敦皇家学会”（一所国家科学院）创立，并开始举行每周例会。国王查理二世组建了这一团队，而罗伯特·波义耳正是这一团队的第一批成员之一。他出版的作品《不肯轻信的化学家》(1661年)挑战了长期以来被人们接受的亚里士多德的“四元素说”和三位炼金术士。这是对炼金术的最后一击，此时，炼金术开始被更严格（并具生产性）的科学——即化学和物理学所代替。

参考答案

1. C	2. D	3. E	4. A
5. C	6. A	7. B	

答案解析

1 题目问：谁认为金是由相同性质的微粒组成的。原文第五段第三句：***He*** considered gold as consisting of homogeneous particle. 联系上下文，不难发现本句中的he指的就是Plato（柏拉图）；柏拉图认为金是由相同性质的微粒组成的。因此答案为C。comprise与consist of同义，都指“组成，构成”。

2 题目问：谁重新定位了炼金术的目的是医疗而不是把金属变成金。原文最后一段第一句：…***Parcelsus*** changed the course of history by insisting that the true goal of Alchemy was finding medical cures. Parcelsus坚持认为炼金术的真正目的在于找寻药物治疗方法，从而改变了历史进程；而此前，人们都认为炼金术的目的是要从金属中得到金。因此答案为D。

3 题目问：谁出版了《不肯轻信的化学家》。原文最后一段第四句：…it was ***Robert Boyle***…whose published work *Skeptical Chemist* challenged… 很明显地指出《不肯轻信的化学家》这本书是Robert Boyle（罗伯特·波义耳）出版的。因此答案为E。

4 题目问：谁持有“四元素说”这一理论。原文第四段第六句：The embodiment and realization of

the prime matter came through the first stage of form, found in the four elements of Earth, Air, Fire and Water. 根据本段的第五句可以得知，这是亚里士多德的观点。亚里士多德认为“原初物质”是通过土、气、火和水这四大元素构成的，这也就是题干所说的“四元素说”理论。同时，原文最后一段第四句提到，波义耳挑战了长期以来被人们接受的亚里士多德的“四元素说”。因此答案为 A。

5 题目问：谁认为宇宙是通过比例达到和谐状态的。原文第六段第一句：...the body of the universe is created, being brought into concord through proportion... 联系上文，得知持有这一观点的应该是 Plato（柏拉图）；宇宙通过比例达到和谐状态。因此答案为 C。concord 与 harmony 同义，指“协调，一致”。

6 题目问：谁把物质世界的基础叫做“prime”（原初物质）。原文第四段第五句：***Aristotle*** held that the basis of the material world was something called ‘prime’ or ‘first matter’. Aristotle（亚里士多德）认为物质世界的基础是一种叫做“原初物质”或“第一物质”的东西。因此答案为 A。

7 题目问：谁认为物质的结构是不连续的。原文第四段第四句：...***Epicurus***...held it to have a grained or discontinuous structure... Epicurus（伊壁鸠鲁）认为物质是一种颗粒状的不连续结构。因此答案为 B。

MULTIPLE CHOICE QUESTIONS

Exercise 1

参考译文

英国文化

6月，英国女王伊丽莎白二世登基五十周年的大庆随着对披头士乐队的一首怀旧歌曲《你所需要的只是爱》拉开了序幕。这首歌让人们回想起三十五年前全世界卫星电视第一次联网时播出的他们的录音。用这种方式介绍五十年的伊丽莎白大众文化是再合适不过了，因为这一文化的两个显著特点就是电视和流行音乐。仿佛为了让大家认识到这一点，庆典随着电视转播的皇宫晚宴而结束，女王本人也参加了这个晚会，前披头士成员之一麦卡特尼爵士向女王陛下演唱了他的一首滑稽的爱情歌曲。

在某一方面，在女王五十周年的庆典中，电视所起的中心作用恰好绕了一个圈。毕竟，正是女王的加冕典礼开创了电视时代，半数成年人都观看了典礼的“现场直播”。当时，大部分看电视的人都还没有电视机。1951 年，BBC 电视台是唯一能看到的频道，仅仅拥有 60 万观众。到了世纪末，看电视在各地都是最受欢迎的休闲方式。在英国，现在大约 94% 的家庭至少拥有一台彩电，66% 的家庭拥有一台盒式磁带录像机。英国人平均每周花 25.5 个小时看电视，在特殊的日子里，会有 80% 的人打开电视机。而且，当谈及这个国家制作的电视节目时，英国向全世界出口的电视节目仅次于美国，2001 年的销售量达六七亿美元左右。

在世纪之交，能够证明电视（特别是英国电视）无处不在的最好统计数字是，1997 年 9 月戴安娜王妃的葬礼从伦敦向全球转播时大约有 25 亿人守在电视机前。那可是 25 亿名观众啊！

如果女王的加冕典礼是电视时代的开始，然而，BBC 电台仍然是 20 世纪 50 年代大众文化的卓越形式，《傻瓜秀》就是其中一个亮点，它也是查尔斯王子的最爱。“傻瓜”节目从 1952 年 7 月播到了 1960 年 1 月，抓住了过去 50 年来突出的英式特征：它用一种超现实的幽默讽刺了所有形式的傲慢和伪善。

“傻瓜”节目结束后，电视迅速采用了同一主题，放映了情景喜剧，如《生死连枝》，其中的人物是工人阶级盲信者 Aif Garnett，这一节目是英国 20 世纪 60 年代一度最受欢迎的节目，拥有 1800 万名观众。60 年代出现了更多的理智性电视喜剧，它以同时代的讽刺形式（如《正是这一星期》）和能被接受的荒诞剧（如《Python 的飞行马戏团》）形式出现，鉴于英国喜剧具有典型的英国性这一事实，而世界各国都有人在观看这些喜剧，这一点很不可思议。

同时，和英国广播公司（BBC）收取收视许可费相反，通过电视商业广告筹资的独立电视台（ITV）在 1955 年开播。随着 BBC 2 台在 1964 年开始启动，电视频道的数量也增加到了 3 个，1982 年 BBC 4 台启动时电视频道增加到了 4 个，1997 年 BBC 5 台启动时电视频道增加到了 5 个，而 1986 年以后就能看到彩色电视节目了。

在这一时期，英国在某些节目类型上一直走在世界前列。其中最显著的包括“古装剧”（或历史剧），住在北京的人如同住在巴沙特的人一样熟悉简·奥斯丁、查尔斯·狄更斯和伊夫林·沃这些英国小说家（沃的《故园风雨后》于1979年由Granada电视中心出品，曾在中国风行一时）。

教育纪录片（如1969年拍摄的Kenneth Clark先生的《文明》、1973年拍摄的雅各布·布鲁诺斯基博士的《人之上升》和1979年拍摄的大卫·爱登堡爵士的《生命的进化》）也为人们提供了教育性的娱乐。千年结束之际，一套标志性的BBC系列片打破了纪录片的收视纪录，迄今为止，它们已被出口到七十多个国家。这就是《与恐龙同行》，它采用了最先进的电脑动画制作来描绘史前文明。

儿童节目是英国电视的又一特长，卡尔顿的卡通动画《摩尔的圣诞节》已经销往二百多个国家。益智节目如BBC的《最弱的一环》在全世界的销量也非常好，连同警察或侦探系列剧（如《莫尔思探长》）一起，目前已在211个国家播放。

与英国电视和其他地方电视的主导力量相比，这几类节目所占的市场份额非常小。而这股主导力量就是“肥皂剧”，英国约有三分之一的人沉溺于各种各样的肥皂剧中。英国第一部也是最长的一部迄今为止仍然最受欢迎的“肥皂剧”是《加冕街》，标题贴近于对伊丽莎白时代大众文化的一项调查，1960年开始在ITV上映。该剧不仅仅因为剧集庞大而就其收入来说是Granada公司最畅销的节目，而且它还证明了自己可以和女王一样强有力地维系英联邦的关系。事实上，《加冕街》在加拿大和新西兰热播，就像在英国一样受欢迎，《加冕街》网站在加拿大的点击率比任何地方都要高。1985年，BBC推出了自己的肥皂剧《伦敦生活》，它在收视率上有时还名列所有肥皂剧之首。如果肥皂剧是一种国际现象，但是，英国肥皂剧却大大不同于它们的主要竞争对手——美国和澳大利亚的肥皂剧。那种不同主要是对英国人物描写很多。美国肥皂剧关注的是富人，澳大利亚肥皂剧关注的是中产阶级，而英国肥皂剧既强烈偏向于工人阶级，又有压倒性的区域特色。例如，《加冕街》既是在曼彻斯特拍摄的，又是这一城市的典型代表。而《伦敦生活》实质上就在伦敦，无论是口音还是地点。而且，不像其外国竞争者，这两部剧作都致力于社群观念，并决心参与社会事务。

那么毫无疑问，在英国，自1952年以来，人们大多都是通过电视接收流行音乐的。但是新千年伊始却揭示了一个令人吃惊的统计数据：突然间人们花费更多的时间听收音机，而不是看这个“匣子”。他们最喜欢的电台是BBC广播2台，这家电台每周有1300万名听众。关于这一统计数字特别引人注目的是，广播2台专门播放近五十年来的怀旧歌曲，而这段时期是披头士的天下。

1. c 2. b 3. d 4. a
5. b 6. c 7. d

1 题目问：英国大众文化50年中引人注目的两个标志是什么。原文第一段第三句：As such, its use could not have been more appropriate as an introduction to 50 years of Elizabethan popular culture, whose two outstanding expressions have been ***TV and popular music***. 注意：本句中的whose，它所引导的定语从句修饰的就是50 years of Elizabethan popular culture（五十年的伊丽莎白大众文化）；五十年的伊丽莎白大众文化的两个显著特点就是TV和popular music，即电视和流行音乐。因此答案为c。spectacular与outstanding都指“突出的，引人注目的”。

2 题目问：什么标志着电视时代的开始。原文第二段第二句：It was the ***Queen's Coronation***, after all, that ushered in the television age... usher in 领进，引进；Queen's Coronation（女王的加冕典礼）开创了电视时代，因此答案为b。

3 题目要求从文章中所提到的四个例子中选出能够证明电视无处不在的一个。原文第三段第一

句：Perhaps the best statistic to bring home the ubiquitous nature of TV at the turn of the century, and of British TV in particular, is the fact that ***the internationally televised funeral of Princess Diana*** from London in September 1997 was watched by an estimated 2.5 billion people. 在世纪之交，能够证明电视（特别是英国电视）无所不在的最好统计数字是，1997年9月戴安娜王妃的葬礼从伦敦向全球转播时大约有25亿人守在电视前。因此戴安娜王妃的葬礼这一例子最好地证明了电视的无处不在。因此答案为d。omnipresence，无处不在，普遍。

4 题目要求选出具有教育意义的娱乐节目。原文第八段第一句：Educational documentaries such as…Dr Jacob Bronowski's ***The Ascent of Man***…provided instructive entertainment. 教育纪录片（如……雅各布·布鲁诺斯基博士的 *The Ascent of Man*（《人之上升》……）都是教育性的娱乐节目。因此答案为a。instructive，教育性的。

5 题目问：在和英联邦国家维持关系上面，什么能够和女王陛下相提并论。原文倒数第二段第四句：…***it*** has also proved almost as potent in maintaining Commonwealth ties as the Queen herself. 联系上文，本句中的it指的就是Britain's first, longest-running, and still most popular "soap" —*Coronation Street*（《加冕街》），而且它还证明了自己可以和女王一样强有力地维系英联邦的关系。因此答案为b：一部名为 *Coronation Street*（《加冕街》）的肥皂剧。

6 题目问：英国的肥皂剧与美国和澳大利亚的肥皂剧相似与否。原文倒数第二段第七句：…British soaps are very ***different from*** their main, US and Australian, rivals. 英国肥皂剧却大大不同于它们的主要竞争对手——美国和澳大利亚的肥皂剧。四个选项中只有c表达的是这个意思，因此答案为c。similar to，与……相似；same as，与……一样；distinct，截然不同于……，与different from同义；Siamese twins，连体婴，引申为"非常相似的人或物"。

7 题目问：如今，BBC广播2台在英国最受欢迎，这是因为它迎合了普通大众的什么心理。原文最后一段最后一句：What is particularly interesting about this statistic is that Radio 2 specialises in ***nostalgia for the "pop" music of the last*** 50 ***years, a period dominated by the Beatles***. 关于这一统计数字特别引人注目的是广播2台专门播放近五十年来的怀旧歌曲，而这段时期正是披头士的天下。联系上文，本句中提到的"这一统计数字"表明了广播2台在目前处于最受欢迎的状态。原文表明，因为其播放怀旧歌曲，所以大受欢迎。因此答案为d。选项a误解了文章的本意，文章的pop music并不是真的指那些在目前很流行的音乐，而是当年的那些音乐；选项b过于宽泛；选项c文中并没有涉及。

Exercise 2

参考译文

广告营销

随着具有竞争性的产品越来越多，广告业也不得不比以前更卖力地工作。目前，广告是发达国家最重要的媒介之一。澳大利亚人Paulie Boutlis是最优秀的广告理论家之一，他把广告称为"新社会的公共道义"，并说，广告人应该抛弃对他们职业所残存的愧疚感，因为广告的创作者和受众在一个"开放、分散和含混"的宇宙中串通一气。最成功的从业者之一Al Young是圣·卢克代理公司的一名高级创意总监，他说，广告是一种"社会信息"，他和他的同事正试图给他们所推广的品牌一个目标。但是，两者都同意其主要目的是吸引注意力，只是吸引注意力的技巧已经大大改变。他们利

用两种独特的手段来吸引公众注意力：色情和社会道德。

去年，很多活动在广告牌上展开，上面的女人有的一丝不挂，有的几乎全裸。安娜·弗瑞尔是一位电视明星，她穿着低领睡衣，在维珍航空公司飞机的头等舱座椅上邀请观众“上床”。French Connection UK（法式男士香水）到处张贴着它的标题首字母缩写“FCUK”，意图很明显，就是将其产品与英语最普通的咒骂等同起来。Al Young 诚实披露了这一运行中的机制。然而，它并不总是与性有关。圣·卢克公司最成功的广告之一是为瑞典家具商店“宜家”做的广告，该广告的特点是专制的瑞典经理正在指挥无能的英国员工。一则广告要求观众 Chuck out the chintz，也就是丢掉糟糕的英国家具，去购买时尚的瑞典家具。上个月，Young 又出现在广播 4 台的“今日”节目上，为另一个“宜家”广告作辩护，这次是在《太阳报》上，一个吃苦耐劳的瑞典经理把他的英国下属锁在房间里 12 天，以向他们表明等待一件家具的感受是类似的（“宜家”的一个卖点是顾客挑选出他们想买的东西之后，马上就能带回家）。这对 Young 的客户来说是一个胜利，它的媒体预算仅仅是别的家具店的五分之一。

性在广告中变得更加直白，因为它在媒体中就变得如此，比尔·克林顿和莫尼卡·莱温斯基的丑闻被展示得最为生动。就如同克林顿的前顾问保罗·贝加拉所说，现在的媒体“不是崇尚自由，而是崇尚丑闻”，为性的直接赋予调查新闻工作的高尚外衣。

但是广告的第二个趋势——社会道德——更具争议性。其中心人物是米兰的摄影师奥利维洛·托斯卡尼和他的前客户——意大利服装公司贝纳通。在过去 20 年里，托斯卡尼（他的父亲是一名新闻摄影师）拍摄了一张著名的照片，即墨索里尼和他的情妇像被捆绑的小鸡那样两脚被倒立着绞死，它使贝纳通一炮而红。他的“好消息”照片是有关穿着贝纳通服饰的各种肤色的年轻人，有黑种人、白种人、棕色种人和黄种人。卢西阿诺·贝纳通给予托斯卡尼充分的空间让他在公司的活动中自由发挥其艺术才能。难怪——贝纳通只卖绚丽多彩的连衫裤童装，但“全色彩”活动，用 Al Young 的话说，却给予了“这一品牌一个目标”。但是托斯卡尼想走得更远，用他的话说，通往成千上万个海报张贴点和数以百万计的杂志和报纸页面的入口是一种责任和一纸和约——一种要说些什么的责任。他去年想说的是美国执行死刑是错误的。他有机会接近了很多美国监狱的死囚区——至少有一次，根据监狱当局说，是通过不正当手段执行死刑的。他拍摄了男女即将死去时的一些尖锐的画面。这次精心准备的活动席卷了整个美国，而正在那个时候，贝纳通的美国公司执行副总裁 Carlo Tunioli 与席尔斯公司签署了一份协议，把贝纳通合并到它的大型超级市场中去，席尔斯公司承诺为贝纳通提供八百多个售货点，而以前的数量还不足 200 个。到去年中期，已经有四百多个售货点开张了。然后，“判处死刑”活动开始了。

在肯塔基州路易斯维尔市、Donata 和 Emery Nelson 的一张广告牌上可以看到这样一幅画面：一个男人绑架、拷打并杀死了他们十几岁的儿子。他们对托斯卡尼把他变成一个殉道者的形象感到极其愤怒。他们发起了一场运动，只要他们能组成赞成死刑的组织，就会到席尔斯公司周围游行。席尔斯公司取消了与贝纳通的合约。托斯卡尼对此作出反应说：“我很骄傲，对我所做的一切真的感到很骄傲。”然而，贝纳通却开除了托斯卡尼，伟大的商业 - 激进伙伴关系宣告结束。

但是和策略失败相比，更多的或许是一种暂时的撤退。托斯卡尼在广告方面走得太远了——他在失去和席尔斯公司的合作中对客户的伤害胜过了宣传面。但是他开创了一个先例：广告与社会或者公民自由事业之间公然的、牢靠的联系。

广告世界能够塑造形象、了解潮流趋势并吸引注意力，它在我们的生活、我们的想象以及我们的道德心（我们现在认为的最好的情操）中已居于中心地位。

参考答案

1. b	2. a	3. d	4. c
5. b	6. a	7. c	

1 本题主要是考查词汇辨析。原文第一段倒数第二句：Both agree, however, that the ***prime purpose*** is to grab attention; it is simply that attention-grabbing ***techniques*** have changed significantly. 对比题干和原文，不难发现，缺失的单词或词组是 prime purpose 和 techniques。四个选项中，b 项最符合题意，为本题的答案。原文中的 prime purpose 指“最主要的目的”，与 principal aim 同义；technique 指“技巧，方法”，与 method 同义。选项 a：ultimate goal，最终目标；procedure，程序；选项 c：major goal，主要目标；operation，实施，运转；选项 d：original intention，初衷，本来意图；approach 途径，方法。

2 题目问：广告业最常求助于的两种独特手段中除了社会道德，另一个是什么。原文第一段最后一句：They have done so in two particular ways: first, in ***enlisting pornography***; second, in enlisting social conscience. 他们利用两种独特的手段来吸引公众注意力：色情和社会道德。选项 a：含有明显的性方面的内容；选项 b：色情图片或系列镜头；选项 c：各种性挑逗手段；选项 d：过分的性描述。四个选项中，b、c、d 三项只涉及“色情手段”的一个方面，而选项 a 最全面。因此答案为 a。

3 题目问：一个著名的电视剧女演员躺在座椅上的那则广告是为哪个公司做的。原文第二段第二句：Anna Friel, a TV star in a low-cut gown, invites customers to “come to bed” on a reclining seat of ***Virgin Atlantic's*** upper class service. 安娜·弗瑞尔是一位电视明星，她穿着低领睡衣，在维珍航空公司飞机的头等舱座椅上邀请观众“上床”。因此这应该是为 Virgin Atlantic（维珍航空）公司所做的广告。答案为 d。

4 题目问：根据文章内容，Ikea（宜家）公司的一个卖点是什么。原文第二段倒数第二句括号内的内容：an Ikea selling-point is that ***customers pick up what they buy and take it home right away***，这句话基本上没有什么理解难度，与选项 c 表达的是同一意思，即顾客能将所购买的东西立马带回家。因此答案为 c。

5 题目问：根据 Paul Begala（保罗·贝加拉）的评论，现在媒体人员不怎么在意宣传的自由，因为什么可以帮助他们赚到钱。要解答本题，就要找到 Paul Begala 的评论，原文第三段第二句：the media now are “not liberal leaning but ***scandal leaning***” ... 现在的媒体“不是崇尚自由，而是崇尚丑闻”。广告商们的目的本来就是为了赚钱，所以他们崇尚丑闻当然是因为这些丑闻可以帮助他们赚钱。因此答案为 b。选项 a：leaning，倾向，爱好；选项 c：rumor creating，制造谣言，这在文中并没有提到；选项 d：liberality，公平，心胸宽广，这正是现在的广告商们所缺乏的气质。

6 要解答此题，必须理解 blast sb./ sth. to fame 的意思，指“一炮而红”。原文第四段第六句借用 Al Young 的话来评价了托斯卡尼对贝纳通所做的成就，也就是说题干中所说的托斯卡尼让贝纳通一炮走红的表现：gave “the brand a purpose”（给予了“这一品牌一个目标”），这也就是选项 a 的内容。因此答案为 a。选项 b：给贝纳通带来巨大的经济财富，原文并没有提到；选项 c：他把贝纳通炸得粉碎，显然是理解错了 blast sb./ sth. to fame 的意思；选项 d：他因贝纳通而声名远扬，不符合文章的原意。

7 题目问：托斯卡尼为什么被贝纳通解雇了。原文倒数第二段第二句：Toscani went too far in advertising terms—the acres of publicity were outweighed by the damage he did his client in the lost deal with Sears. 托斯卡尼在广告方面走得太远了——他在失去和席尔斯公司的合作中对客户的伤害胜过了宣传。正因为此，贝纳通解雇了托斯卡尼。选项 c 指：他在广告上做得太过火了，导致贝纳通同一位大客户的合作落空。因此答案为 c。选项 a：他认为在美国死刑是错误的，文章并没有提及这是其被解雇的原因；选项 b：他在肯塔基州的路易斯维尔杀害了一个青少年，误解了文章的意思；选项 d：他伤了 Nelson 的心，也不符合题意。

Exercise 1

参考译文

科学欺骗

许多年来，物理学家在科学欺骗中落后于生物学家。但是在 2002 年，他们却遇到了一件惊天大事，即贝尔实验室的 Jan Henrik Schon 那野心十足的工作，他把编造出来的作品中的 7 篇发表在《自然》杂志上，9 篇发表在《科学》杂志上。Schon 甚至被认为可能会获得诺贝尔奖。但是其他研究人员对他的作品越来越感到怀疑，最终，有人指出他在不同的论文里用了相同的图表，而这图表据说是关于不同现象的。实验室组建了一个外部调查小组，发现 Schon 犯有行为不端罪并解雇了他。

科学欺骗从一个角度讲只是一个小麻烦，从另一个角度讲却是个严重的问题。大部分欺骗都是关于一些微不足道的工作，人们很快就会忘记。一些从业者摒弃了基本操作方法的安全性，并就其领域前沿的有关事件精心编造出实验。但有人会争论说，欺诈越有野心，被揭发得也越快。

Schon 事件并没有强有力地支持这一争论。他的欺骗行为两年来一直没人察觉。他是因为内部人员的密报才被发现的，而不是通过科学上的常规检查机制：鉴定和复制。如果不是因为他的判断力强而及时停止，他的全部作品或许能够使他得到教授的职务，这样他就能够指导一队诚实的博士工作，并为他的科学立场奠定更为坚实的基础。要消灭那些在学术界尚未被发现的 Schon 之流的可怕思想。

科学是个累积过程，然而，从长远来看，每一块砖都必须承担起置于其上的那些砖块的重量。因此，有很多力量支持这一观点，即：任何不正当的结果——无论是由欺骗、自我欺骗获得的，还是其他令人遗憾的人性弱点得到的——都不会持久。

但是它们也许会存在很长一段时间，轻而易举地通过对科学品质进行的常规检查点。这就是为什么欺骗是一个严肃的问题，无论从方法论上讲，还是从公共关系上讲。科学家把鉴定工作体制指定为质量的担保人，但随后又断言，不能期待鉴定员侦察出欺诈行为。实际上，鉴定员所做的工作毕竟是没有报酬的论文评审，最多不过是为似乎合理的东西而工作。那确实有用，但不能有效地预防欺骗。

复制是科学方法论的中心，但在实际操作中，几乎从来不存有支持一项欺骗指控所必需的精确复制。有大量真实的原因能够说明为什么两名研究人员能从同一实验中得出不同的结论。声称不能被复制的断言通常被忽略不计，而不是被公开拒绝。就像鉴定工作，在科学中，复制工作很有用，但是它的目的不是侦察欺骗行为，并且很少做类似事情。

许多（也可能是大部分）欺诈案例之所以曝光，是因为作案人的实验室里的某个人，观察到他的行为并看到原始资料，感到很不舒服时才进行告发的。防御欺骗的前线不是方法论问题，而是个

人问题。实验室主管是侦察欺骗的最好职位。只有他能要求看实验记录，这是外人无法得到的证据。

根据这种分析，科学从体制上就易发生欺骗行为。其品质控制机制不能阻止欺骗行为，然而，就像每一个新案例都会突然引起民意一样，科学家发现自己处在一个总的来说错误的位置，宣称没有必要担心，因为科学品质控制机制绝对无误地侦察出了欺骗行为。

一个更为直白的回答是调查不是一个能使其更加有效的过程。在这一体制中，浪费从某种程度上来说是不可避免的。总体而言，欺骗问题并非特别严重，没必要花费大量时间和金钱的措施进行辩护。然而，在议会或者新闻摄像机面前宣布："欺骗行为发生了——把它忘了吧"，尚未证实这是一种受欢迎的反应。

把预防欺骗视为实验室主管的直接责任是很好的理由。如果他或她聘请的人被干扰到足以虚报数据，实验室主管应该会知晓此事。如果实验室主管认为某人有欺骗嫌疑，想要证实其可靠性，那么他就该承受此事的大部分后座力。但是现在，每一个欺骗行为好像都以同样的方式终结。作案者从公众视线中消失了，偷偷摸摸地到美国中西部的医院里当上了病理医生。而实验室主管却因发生在他身上的不幸命运而受到同伴的同情。

参考答案

1. abandon
2. concoctive
3. a cumulative process
4. function
5. the lab chief

答案解析

1 题干的后一个分句是对科学欺骗的解释：从业者们对标准的学术方法论的（）和伪造试验结果。括号是需要填入的内容。原文第二段第三句：Some practitioners ***forsake*** the safety of mundane fabrication... 一些从业者摒弃了基本操作方法的安全性；本句中的单词 forsake 就是题干所缺失的单词，与 List of Words 中提供的单词 abandon 同义，因此答案为 abandon。

2 本题可以由 Summary 的第一句话推断而来。上一句主要是讲科学家们对标准的学术方法论的背弃和伪造实验结果，那么这些实验结果当然就是不真实的，虚假的。List of Words 中可以表示"不真实的，虚假的，伪造的"是单词 concoctive。因此答案为 concoctive。

3 题目问：科学是个什么样的过程，而这一过程中，后面的实验是建立在前面的实验基础上的。原文第四段第一句：Science is ***a cumulative process***, however, and in the long run each brick must bear the load of those placed above it. 科学是个累积过程，然而，从长远来看，每一块砖都必须承担起置于其上的那些砖块的重量。这是个很形象的说法，也就是题干所说的后面的实验都是建立在前者的基础之上的。因此本题的答案就是"一个累积的过程"，List of Words 中的 a cumulative process。

4 此题较为简单，题干缺少谓语动词。对应原文第六段最后一句：Like refereeing, replication plays a useful purpose in science, but it is not designed to detect fraud and rarely does so. 这句话概括了鉴定和复制在防止科学欺骗中所发挥的作用情况，因此本句该填入的也是一个表示"发挥作用"的谓语。因此答案为 function。

5 题目问：谁能在防御欺骗战的前线发挥重要作用。原文第七段第二、三句：The front line of defense against fraud is not methodological but personal. ***The lab chief*** is in the best position to detect fraud. 防御欺骗的前线不是方法论问题，而是个人问题。 实验室主管是侦察欺骗的最好职位。也就是说，实验室主管在防御欺骗战中发挥重要作用，因此答案为 the lab chief。

Exercise 2

文章译文

火山喷发

火山是地壳中的各种天然缺口或裂缝，炽热的熔岩、火山灰、蒸汽、气体和其他物质透过火山口喷涌而出。热量来自于地幔内部。单词“volcano”也被用于形容堆积在火山口周围的圆锥状的熔岩和灰烬。火山的形状由喷发的类型来决定。火山活动可能发生在海底，也可能发生在陆地，有时候还会形成新的陆地。有时候火山爆发得极其猛烈，排空了填充其内部的熔岩。其内部的“屋顶”和“墙壁”或许会随之瞬间倒塌，留下一个被称作喷火口的洞。间歇泉是地球的一种缺口，不时有一股沸水通过间歇泉口喷射到空中。喷气孔是一种火山缺口，只有气体和蒸汽从这里释放而出。

那么是什么引起火山爆发的，而科学家怎样才能预测火山爆发呢？当地球的上层地幔或下层地壳部分熔化的时候，就形成了岩浆。火山从本质上来讲是一个缺口或者一个排气口，通过这一缺口排放出它所含的岩浆和溶解气体。尽管有很多因素会引起火山爆发，但主要有三种：岩浆的浮力，岩浆内部排出气体的压力，新一批岩浆注入了已经饱和的岩浆室内。

当地球内部的岩石熔化的时候，岩石的质量不变，而其体积变大——产生了一种比周围岩石松散的融化物。然后这种较轻的岩浆由于浮力向地球表面上升。如果发生区域和地表之间的岩浆的密度小于周围的和覆盖其上的岩石的密度，岩浆就会到达表面，然后喷发出来。

所谓的安山岩和流纹熔岩合成物的岩浆也包含溶化的挥发性物质，如水、二氧化硫和二氧化碳。实验表明，在大气压力下，岩浆中溶解气体的数量（它的溶解度）是零，但是会随着压力的增加而升高。

例如，在充斥着水的安山岩浆里，在地表以下的 6 公里处，其重量的大约 5% 是溶解水。当这种岩浆朝地面移动，岩浆内水的溶解度下降，所以多余的水以气泡的形式从岩浆里分离出来。当岩浆接近地表时，越来越多的水从岩浆里脱溶出来，因此，增加了管道内部的气体 / 岩浆比率。当气泡的含量达到大约 75% 时，岩浆就瓦解为火山灰流（部分熔化的固体碎片）并爆发开来。

引起火山爆发的第三个过程是新岩浆注入了已经充满了由相同或不同合成物构成的岩浆室内。这种注入迫使室内的岩浆向上运动到管道内并在地表喷射出来。

尽管火山学家很好地意识到了这三种过程，但他们还是不能预测火山爆发。然而，他们在预报火山爆发方面已经取得了巨大的进步。预报包括处于监视状态下的火山可能的特征和爆发时间。爆发特征是以正在谈及的火山的史前和历史记录以及它的火山喷出物为根据的。例如，剧烈爆发的火山产生了降灰、火山灰流和火山泥流，今后爆发的情况可能类似。

确定监视状态下的火山爆发时间需要测量很多参数，包括（但不仅限于）火山的地震活动（特别是火山地震的深度和频率）、地面变形（用测斜仪和 / 或全球定位系统以及卫星射电干涉测量来决定）、气体的排放（对相关分光仪或关联能谱法仪发射的一定量的二氧化硫进行抽样调查）。一个优秀的成功预报事例发生在 1991 年。来自美国地质观察站的火山学家准确预报了 6 月 15 日在菲律宾发生的皮纳图博火山爆发，使克拉克空军基地得以及时撤离，并挽救了成千上万条生命。

参考答案

1. R	2. J	3. P	4. I
5. N	6. L	7. M	8. Q

9. C

答案解析

1 原文第二段第三句：A volcano is essentially an opening or a vent through which ***this magma*** and the dissolved gases it contains are discharged. 对比题干，不难发现，题干所缺失的内容是 this magma and the dissolved gases，但是题干句子的谓语动词是单数 is，因此应该填入单数或不可数名词。因此答案是 R：the magma；B：magma and gases 从内容上来说其实更符合原文，但是它后面的谓语动词应该用复数形式 are。

2 原文第二段第四句：Although there are several factors ***triggering*** a volcanic eruption, three predominate... 尽管有很多因素会引起火山爆发，但主要有三种；也就是说造成火山爆发有三个主要诱因。因此题目需要填入的就是"主要诱因"，答案为 J。trigger，诱因，原因。

3-4 题干概括了火山爆发的第一种情况。原文第三段讲述了这个过程，第二句：This ***lighter*** magma then rises toward the surface by virtue of its ***buoyancy***. 然后这种较轻的岩浆会由于浮力向地球表面上升。当岩浆到达了表面，就发生了火山爆发。第 3 题应该填入的是"更轻的"，此空之前已经有 less 修饰，第三段第一句有 less dense，因此答案为 P。第 4 题相对来说更为简单，原文直接有词组 by virtue of its buoyancy，乍一看，似乎选项 H 和 I 都符合题意，但比较一下，选项 H 指代不明确，I：浮力，更适合题意。因此第 4 题答案为 I。

5 Summary 接下来的这句话是介绍发生火山爆发的第二个因素及其过程。题目问：岩浆中的什么也会造成火山爆发。原文第四段第一句：Magmas of so-called andesitic and rhyolitic compositions also contain dissolved volatiles such as water, sulfur dioxide and carbon dioxide. 本句中提到了很多种物质，从原则上来说这些都可以作为答案，但是原文的第五段详细讲述了安山岩浆里的水如何造成火山爆发，结合 List of Words 以及原文中反复提到的 water，可以推断出此处应该选 N：dissolved water。

6-7 原文第五段第二句：As this magma moves toward the surface, the ***solubility*** of the water in the magma decreases, and so the excess water separates from the magma in the form of ***bubbles***. 当这种岩浆朝地面移动，岩浆内水的溶解度下降，所以多余的水以气泡的形成从岩浆中分离出来。对比题干，不难发现，第 6 题应该填入表示"溶解度"的单词，所以答案为 L；第 7 题应该是"气泡"，多余的水变成了气泡，因此答案为 M。

8 题目问：当岩浆容量减少到多少的时候，火山就爆发了。原文第五段最后一句：When the volume of bubbles reaches about ***75 percent***, the magma disintegrates to pyroclasts and erupts explosively. 当气泡的含量达到大约 75% 时，岩浆就会瓦解为火山灰流并爆发开来。题目问的是岩浆的含量，我们知道气泡的含量是 75%，那么岩浆的含量就应该是 25%，也就是选项 Q 所指的 a quarter。因此答案为 Q。注意：解答本题时要熟悉比较常见的数字表示法，尤其是本题中出现的 a quarter，可以表示四分之一；75% 也可以表达成 three quarters。

9 这道题目相对来说比较简单。题干表达了火山爆发的第三种情况。原文第六段第一句：The third process that causes volcanic eruptions is an injection of new magma into ***a chamber***... 对比一下，题干缺失的内容是 a chamber，List of Words 中 C 项符合题意。因此答案为 C。

Exercise 3

参考译文

古代钱币

作为物物交换和贸易中的一种交易媒介，货币总是能通过与日常必需品相关的某种形式表现出来。在最远古的时代，尚未普遍使用金银，货币采用动物的形式，如牛、绵羊、羔羊、贝壳等。因此，人们发现，在过去，德国使用牛，罗马使用皮革，西印度群岛使用糖，暹罗使用贝壳，缅甸使用铅，俄罗斯使用白金，大英帝国使用锡，苏格兰使用铁和钉子，中国使用铜，最后全世界都使用金、银、铜作为货币。

金银的初始状态呈大小不一的块状和条状，进行商品交易时称量其重量，但是无法确定纯度，在尺寸上也不方便，块状太大了，就有必要出现小量的分割块，于是，逐渐出现了比较小额的金银块并得到大家认可；还发明了钢印，即在小块金银的一边用手工穿孔，以此来表明其纯度和价值，因此出现了最早的铸造金币的行为，一般来说，可追溯到吕底亚的古代史，吕底亚是小亚细亚的一个国家，因矿物资源和黄金而闻名，也许那里最早的金子城的象征是印在硬币一面的狮子。在埃伊娜岛的天然金属块中，银是最早被铸成钱币的，在这儿，古希腊人在基督时代来临的前七百多年就在他们最早的银币上印上了海龟的图章。

至此，造币已经实现，并被大家所接受，希腊人推动了它进一步向前发展，他们在上面印上海龟、猫头鹰、肖像和其他他们认为具有神性的物体，最后是亚历山大大帝，由此开始在钱币上印上粗略的肖像或在世的人或统治者的头像。罗马人继承并发展了这种方法，他们精于此道，因此，大量的罗马钱币和迪纳里币被保存了若干世纪，直至今天。

罗马帝国衰亡之后，原本富有艺术性的造币业也开始退化了，从拜占庭时期开始，货币在形态和表现手法上都变得很粗糙，形状或者价值也各不相同，缺乏设计和技巧。早期的英国国王制造便士钱币，但是它们又粗糙又模糊。1066 年，征服者威廉发行了合理的便士样品，1280 年，国王爱德华一世发行了新的便士钱币，半便士和四分之一便士，但却是英女王伊丽莎白一世大大行进了一步，首次引入了磨制钱币的尝试，取代了锻造钱币，也正是 1600 年，确定了东印度公司的殖民地银币流通政策。这一时期过后，硬币开始变得更加等圆或者更为规则，所有面值较大的硬币（如银元或者克朗）再次显现了硬币艺术作品的逐渐改进和对称性。

中国人认为，他们的造币史已经有四千年了，并且似乎拥有和其他国家截然不同的组织，其创建同样源于具有一定价值的某种金属在贸易中作为交换媒介的必要性。这种金属，大多是青铜，最终发展成了大家所熟悉的圆铜币，中间有一个被称作小铜钱的方孔，这种钱币几千年来一直被人们使用，上面特殊的象形文字通常宣示的是帝王的名讳、权威和钱币的价值，这无疑能使中国学者像人们研究罗马和其他钱币的方法一样追踪到当时的统治者。他们还用瓷器和小海贝作为钱币。日本发行的钱币中有的是铜钱，而朝鲜钱币则是青铜和铜的合金。在这些中国钱币和几乎所有亚洲国家的钱币上，都有一个小孔，这是因为中国人和印度人在那个年代所穿的衣服没有口袋，他们需要把它们像珠子那样串起来以便保存。

美国的第一种货币主要是由大英帝国和西班牙供给的，但是由于货币的数量有限、稀缺性和人们的需要，马萨诸塞殖民地于 1652 年在美国造出了一种小型铸币，他们打造出了一些被称作橡树或松树货币的银片，这种钱币相当稀少，是美国本土制造的第一种货币。

在美国独立战争期间及其以后，私人和国会的订制促进了各种各样的硬币的出现。1776 年，新

罕布什尔州开始铸造全国通行的货币——铜美分。1785年，佛蒙特州和康涅狄格州，1786年，新泽西州；1787年，纽约州以及其他州都相继开始铸造货币，直到1792年4月2日华盛顿总统签署了建立美国铸币局的法案，并且即时生效。9月1日，第一批6磅重的铜被用来铸币。9月21日，三台硬币压力机从欧洲来到美国，1792年10月初，第一枚五分币和铜分币的图样被新成立的美国铸币局铸造出来。1793年开始正式发行铜美分，刚开始出现了很多种不同的样式，如：花冠、鸳鸯扣、自由帽等。1794年铸造了第一枚美元、半元硬币和五分硬币。1796年铸造出了第一枚二十五美分硬币，1873年铸造出了第一批贸易银。早在1834年，私人机构就发行了金币。研究古代硬币无论从历史上还是从艺术上来说，都是最有趣的话题之一。现在，某些硬币是世界历史上的重要事件或不复存在的城市和国家存在的唯一现存记录。

参考答案

1. weighed out
2. smaller
3. attest to
4. Lydia
5. the Greek nations
6. artistic
7. gradual improvement
8. symmetry

(7, 8 in either order)

答案解析

1 原文第二段第一句：Gold and silver originally being in lumps, nuggets and bars, were in this manner ***weighed out*** in the making of payments for commercial transactions... 对比题干，两句话表达的意思基本上一致，只是时态上的不一样。题干缺少的谓语动词，因此此处应该填入原文中的词组：weighed out。所以答案为 weighed out。

2-3 原文第二段第一句：…necessity arose for ***smaller*** amounts and divisions, which were gradually made, vouched for, and a die stamp invented which was… ***attesting to*** its purity and value... ……逐渐出现了比较小额的金银块，还发明了钢印……表明其纯度和价值。对比题干，因此第2题应该填入smaller；而第3题应该填入表示“表明”的词或词组，即原文中出现的attest to。

4 题目问：金币最早是在哪里铸造的。原文第二段第一句：…the first acts of coinage, which is generally attributed far back in ancient history to ***Lydia***... ……最早的铸造金币的行为，可追溯到Lydia（吕底亚）的古代史；也就是说，铸造金币最早是在Lydia。因此答案为Lydia。

5 题目问：谁和罗马人发展推广了造币工艺。原文第三段第一句：The actual coinage of money… was furthered along by ***the Greek nations***... further along，进一步发展，改进，希腊人发展了造币工艺，而原文接下来就讲述了罗马人对造币的推动发展。因此答案为the Greek nations。

6 原文第四段第一句：After the decline and fall of the Roman empire, the coinage of money from an ***artistic*** standpoint began to deteriorate... 罗马帝国衰亡之后，原本富有艺术性的造币业也开始退化了；换句话说，就是失去了本来的艺术价值。因此答案为artistic。

7-8 原文第四段最后一句：After this period…all the large pieces, such as silver dollars or crowns, show again the ***gradual improvement*** and ***symmetry*** in the artistic work of coinage. 这一时期过后，也就是在英女王伊丽莎白一世第一次引进了磨制钱币的做法之后，造币工艺又表现出了gradual improvement（逐渐改进）和symmetry（对称性）。因此答案为gradual improvement 和 symmetry；顺序不限。

Exercise 4

参考译文

自然节律

自然界中有以下几种节律：昼夜节律、潮汐节律和季节节律。这三种节律都是可视的。除此之外，还有一种看不见的节律——引力节律。

地球绕地轴自转，形成了白天黑夜。这可能会引起地球表面的自然因素——光和温度——的昼夜变化。变化是周期性的、有节奏的。这被称为自然界的昼夜节律。动物的活动及其生理功能都与地球的昼夜变化有联系，每隔24个小时重复出现。这被称作动物的昼夜生物节律。有些动物夜晚活动，白天休息，如：猫头鹰、田鼠、蟑螂、蝙蝠等。有些动物白天活动，夜晚休息，如：鸡、鸭、猪、蜜蜂等。动物的昼夜生物节律由它们体内的生物钟所控制。这种结论已经被科学家所证实。

许多科学家通过大量的实验发现，表现出昼夜节律的哺乳动物的生物钟位于一个叫做SCN（视叉上核）的脑区内。科学家从SCN细胞中分离出影响生物钟的四种基因。它们分别叫做周期基因，无节律基因，生物钟基因和循环基因。 这四种基因及其蛋白质构成昼夜生物钟的核心。而且通过某些改进，它们似乎形成了控制整个动物界的昼夜节律系统——从鱼到青蛙以及从老鼠到人类。

为了把动物的生物钟调前或者调后，科学家们对蟑螂做了一个有趣的实验。蟑螂是一种白天休息、晚上活动的昆虫。它们在黄昏时分最为活跃。科学家们把一些蟑螂放在实验室里，并人为地颠倒了实验室里的昼夜顺序。大约一周后，蟑螂就仅仅在人造黑夜中活动，即使事实上当时是白天。这表明，蟑螂的生物钟已经被调整了12个小时。这项实验证明，日光的亮暗节律对动物的昼夜节律行为影响很大。

潮汐现象是指潮汐有规律地涨落。每次潮汐总是比上一次潮汐迟来50分钟。也就是说，潮汐节律的周期是24小时50分。这就是自然界的潮汐节律。

海滩上有一种小蟹，它一直生活在有潮汐现象的环境里。为了活命，它必须躲开潮汐的袭击。经过长时间的训练和适应过程，它逐渐掌握了潮汐规律。它通常在每一次潮汐刚刚退去时出洞寻找食物。当下一次潮汐又来临的时候，它总是提前10分钟钻进洞里。每天小蟹进洞的时间，总是比上一天迟50分钟。小蟹的活动规律恰好和潮汐节律相一致。如果将这些小蟹从海滩上转移到没有潮汐的环境，那么它们的活动规律仍然和有潮汐节律的时候相同。这表明小蟹体内有一种反映潮汐节律的生物钟。我们把它称为潮汐生物钟。但是生物钟需要由生物钟基因来控制。所以必定有一种基因来控制小蟹体内的潮汐生物钟。

当地球围绕太阳转了一圈，就形成了春、夏、秋、冬的季节变化。每一季的变化都是周期性，并且是有节律的，这被称为自然界的季节节律，一些动物会随着季节的变化而形成一种节律性的活动，例如，鸟类的迁徙、蛇或者青蛙的冬眠等，都是动物的季节节律。

很多鸟类有根据季节变化改变其生活地点的习惯。这就是鸟类的迁徙活动。鸟类的迁徙通常是一年两次。有些鸟类每年春天从南方飞到北方的繁殖区，例如：燕子、杜鹃等。当秋天来临时，它们又从北方的繁殖区飞到南方过冬。这些鸟春天来，秋天走，所以我们把它们称为夏季候鸟。有些鸟的迁徙刚好和夏季候鸟相反，例如：天鹅、鹅雁、丹顶鹤等。它们每年秋季从北方来到南方过冬，当第二年春天来临的时候，又飞回北方的繁殖区。对于鸟类来说，它们每年的迁徙时间很少改变。

有些动物只要冬天一来就进入冬眠状态，例如：青蛙、蛇、蝙蝠、刺猬等。动物的冬眠是一种季节节律行为。它被称为动物的冬眠生物节律。和动物的昼夜生物节律或者小蟹的潮汐节律相同，

动物的冬眠节律也应该是由它们体内的生物钟基因控制的。

有一种节律是人类在自然界中看不到的。这就是引力节律，它是由地球和其他天体之间的相对运动引起的。自然界中的一切事物都被来自月球的引力所吸引。所以，来自月球的引力节律应该属于一种自然节律。它与人类或其他动物的生命活动有直接联系吗？一个明显的答案就是女性的月经周期节律。

女性的月经周期大约为一个月。所以它属于一种应该源于自然节律的生物节律。既然女性的月经是一种生物节律，那么，它也起源于自然节律。在自然界中有四类自然节律：昼夜节律、潮汐节律、季节节律和引力节律。昼夜节律的周期为一天。潮汐节律的周期是24小时50分钟。季节节律的周期是一年。所有这些节律都和女性的月经周期（一个月）不相符。所以，女性的月经节律不可能源于其中的任何一种。另一方面，来自月球的引力节律周期约为一个月。所以，在自然界中，只有它才符合女性的月经节律。

参考答案

1. biorhythms
2. biological clock
3. four genes
4. their proteins
5. reversal
6. adjusted
7. artificial
8. identical
9. tidal strike
10. periodical
11. rhythmical

(10,11 in either order)

12. migrate
13. hibernates
14. unseen
15. celestial bodies
16. menstrual rhythm
17. moon

答案解析

1 解答这道题时，需要对自然界的四大节律进行比较。通读完原文，不难发现，原文关于四大节律方面，都提到了它们与人类或动物的 biorhythm（生物节律）之间的关系；根据题目要求，此处应该填入复数形式。因此答案为 biorhythms。

2 题目问：动物的昼夜节律是由什么控制的。原文第二段倒数第二句：Day-night's biorhythm of animal is controlled by ***biological clock*** in its body. 动物的昼夜生物节律由它们体内的 biological clock（生物钟）所控制。因此答案为 biological clock。

3-4 题目问：动物的生物钟主要包括了什么。原文第三段第四句：The four genes and their ***proteins*** make up a core of day-night's biological clock. 这四种基因及其蛋白质构成昼夜生物钟的核心。因此动物的生物钟主要包括了四种基因和蛋白质。因此第3题答案为 four genes；第4题答案为 their proteins。

5 题目问：在实验室里，昼夜情况如何。原文第四段第四句：Scientists put some roaches into a test room and ***reversed*** artificially the order of day and night in the test room. 科学家们把一些蟑螂放在实验室里，并人为地颠倒了实验实里的昼夜顺序。这句话表明实验室里的昼夜顺序是颠倒了的，分析题干，要填入的应该是一个名词。因此答案为 reverse 的名词形式 reversal。

6-7 题干这句话是对科学家们所做的实验的总结。原文第四段详细地讲了这个试验，其结果是，蟑螂在人为的黑夜适应了它们新的节律。因此第6题应该填入一个表示"适应"的单词，要用过去完成时，因此答案为原文出现的 adjusted；第7题应该填入表示"人为的"单词，因此答案为本段第五句出现的 artificial。

8 此题较为简单，找到原文的出处，就能得出答案。原文第六段第八句：The active rule of the small crab is just ***identical*** with tidal rhythm. 题干的表达与这句话基本一致，因此答案为 identical。

9 题目问：螃蟹在每次潮汐之后出外寻找食物而在每次潮汐将来之际回来是为了避免什么。原文第六段第三句：It need avoid tidal strike for life. 为了活命，它必须躲开潮汐的袭击。文章接下来解释了是它们怎么避开潮汐的。因此答案为 tidal strike。

10-11 原文第七段第二句：Each change is ***periodical and rhythmical***, which is called seasonal rhythm of nature. 对比题干，不难发现，题干是原文的另一表达，因此很容易就能得出答案为 periodical 和 rhythmical，顺序不限。

12-13 题干是对前一句话的举例说明。因为自然界的季节节律，所有鸟儿通常一年有两次（），而蛇在冬天会（）。原文第七段第三句：...for example, bird's ***migration***, the ***hibernation*** of snake or frog... ……例如，鸟类的迁徙、蛇或者青蛙的冬眠，同时题干要求填入的是动词，因此 12 题答案为 migrate，13 题答案为 hibernates。

14 原文第十段第一句：There is a rhythm which man ***cannot see*** in nature. 这句话指的就是 gravitational rhythm（引力节律），人类看不到这种节律，此处应该填入一个表示"看不见的"形容词，因此答案为 unseen。

15 此题也较为简单，找到原文的出处，就不难得出答案。题目问 gravitational rhythm（引力节律）是由什么间的相对运动产生的。原文第十段第二句：It's just gravitational rhythm, which is caused by relative movements between ***the earth and any of other celestial bodies***. 这就是引力节律，它是由地球和其他天体之间的相对运动引起的。也就是说引力节律是由天体间的相对运动产生的，因为地球也属于天体。因此答案为 celestial bodies。

16 题目问：女性的什么是一个月。原文最后一段第一句：The cycle of woman's ***menstruation*** is about a month. 女性的月经周期大约为一个月。因此题目要求填入的应该是表示"月经周期"的单词或词组，原文本段的倒数第三句用到了词组 menstrual rhythm，因此答案为 menstrual rhythm。

17 题目问：来自哪里的 gravitational rhythm(引力节律)周期也是一个月。原文最后一段倒数第二句：In other way, the cycle of gravitational rhythm from the ***moon*** is about one month. 来自月球的引力节律周期约为一个月，因此答案为 moon。

Exercise 5

参考译文

迷失大陆

有一片大陆，大小同欧洲大陆，上有美丽的城池、先进的技术和乌托邦的政府……由于遭受了一场大灾难，该大陆只剩下遍地瓦砾，并沉入海底，永远消失。亚特兰提斯的传说已流传了数千年，不管这种传说是否真实，它都够称得上是一项宏大的遗产：其最早的支持者是柏拉图。

公元前 370 年左右，这位希腊哲学家在他的两部"对话录"《蒂迈欧篇》和《克里特雅斯》中写到了亚特兰提斯。柏拉图声称这一故事是真实的，他解释说，这一故事来自于已有二百年之久的希腊统治者梭伦的记录，而梭伦是从一位埃及牧师那儿听说了有关亚特兰提斯的故事。柏拉图说，该大陆位于直布罗陀海峡附近的大西洋里，直到一万年前才完全毁灭。

在《蒂迈欧篇》中，柏拉图把亚特兰提斯描绘为一个不断向外扩张的强盛国家："如今，亚特兰

提斯岛上有一个伟大而奇妙的帝国，它统治着整个岛屿和其他数个岛屿以及这片大陆的部分疆域，”他写道，“而且，亚特兰提斯人征服了远至埃及赫拉克勒斯列内的利比亚的部分疆土，在欧洲，其征服地远至提伦尼亚。

柏拉图继续述说亚特兰提斯怎样在幻图征服希腊时而犯了一个致命错误。他们抵挡不了希腊的军事力量，在他们失败之后，一场自然灾害封住了他们的命运。《蒂迈欧篇》继续写道：“但是，后来发生了猛烈的地震和洪水，仅仅一天一夜，所有好战的男人都沉入地下，亚特兰提斯岛就这样消失在海洋深处。”

有趣的是，柏拉图在《克里特雅斯》中讲述的亚特兰提斯的故事更为形而上学。在那本书里，他把这个消失的大陆描述为海神（海洋之神）的王国。这个亚特兰提斯是一个高贵、有教养的国度，长达几个世纪都沐浴在和平的光芒之中，直到她的子民变得骄傲自满且贪得无厌。他们的这一堕落让宙斯大为恼火，于是摧毁亚特兰提斯以示惩罚。

虽然柏拉图是第一个使用术语“亚特兰提斯”的人，这一传说以前也不是没有先例。有一个埃及传说，梭伦在埃及游历时或许听说过这一传说，多年后，又被传至柏拉图。克弗悌乌岛国是支撑天空的四大支柱之一的家园，据说这个国家拥有辉煌而先进的文明，后来被摧毁并沉入了大洋底。

更为重要的是，还有一个类似于亚特兰提斯的故事，这个故事在时间和地理上都接近于柏拉图的世界……事实上后者是以前者为基础的。克利特岛上的弥诺斯文明是伟大而和平的文明，这种文明早在公元前2200年就已经消失了。圣托里尼岛是弥诺斯文明的岛，后来被称为席拉，岛上有一座巨大的火山。公元前1470年，它随着一股力量爆发开来，这一力量估计比喀拉喀托火山爆发更为猛烈，铲平了圣托里尼岛上的所有东西。由此导致的地震和海啸摧毁了仅存的弥诺斯文明，希腊军队不费吹灰之力就征服了该文明的残留。

或许圣托里尼岛就是“真正的”亚特兰提斯。有些人反对这一观点，说柏拉图明确说明了亚特兰提斯在一万年前就已经沉没了，而弥诺斯灾难发生的时间仅仅是一千多年前。然而，也可能是几个世纪来的翻译错误改变了柏拉图真正想表达的东西，又或许是他故意模糊历史事实来迎合自己的意图。但是，还有一个很大的可能性：亚特兰提斯完全是柏拉图编造出来的。

不管怎么样，他的关于沉没的大陆的故事继续使接下来的几代人着迷。其他希腊思想家（如：亚里士多德和普林尼）对亚特兰提斯的存在提出异议，而普鲁塔克和希罗多德则将其作为历史事实记录下来。亚特兰提斯在世界各地的民间传说中都占有一席之地，大洋地图上绘有该地的图标并被很多探险家所搜寻。

1882年，来自美国明尼苏达州的国会议员伊格纳修斯·唐纳利通过他所写的《亚特兰提斯：大洪水以前的世界》一书把这一传说带入了美国人的视线当中。最近几年，通灵者艾德加·凯西(1877-1945)成为美国“真实的亚特兰提斯”最著名的拥护者。凯西被认为是“睡眠预言家”，他声称能看到未来并能与过去死亡已久的灵魂交流。他认为成千上万人，包括他自己，都是亚特兰提斯人转世。

凯西说亚特兰提斯位于比米尼的百幕大群岛附近。他认为，亚特兰提斯人拥有非凡的技术，包括用来产生能量的无上强大的“火之水晶”。“火之水晶”失去了控制这一灾难是亚特兰提斯沉没的原因，他说，这听起来非常像核能危险的警戒性寓言。受损的“火之水晶”在大洋波涛下仍然活跃，释放出的能量场干扰着过往的船只和飞机——这正符合了凯西所描述的百慕大魔鬼三角。

凯西预言，部分亚特兰提斯将在1968年或者1969年再次浮出水面。它没有，也没有人发现有力证据证明它就在那儿。随着声纳追踪和现代板块结构学知识的出现，大西洋中部的大陆一度存在这一说法似乎不大可能。仍然有很多人争辩说亚特兰提斯的确存在，因为大洋两岸的文化存有许多相似之处，而这些不可能独立发展，这使亚特兰提斯从字面意义上讲像是一个“缺失的一环”——等同于地形学上的“大脚怪”。

参考答案

1. an Egyptian priest
2. Greek ruler (Solon)
3. subjected
4. natural disasters
5. complacence / complacency
6. greed / greediness

(5, 6 in either order)

7. possessed
8. harnessing
9. nuclear power
10. (many) cultural similarities

答案解析

1-2 题干这句话主要概括了亚特兰提斯故事的一个起源、传递的过程。题目问：亚特兰提斯的故事最早是源于谁，然后传给了谁，而柏拉图正是从他们那里获得了关于亚特兰提斯的资料，以此为基础写成了自己的两部著作。原文第二段讲解了这一过程，第一、二句：The Greek philosopher wrote of Atlantis in two of his dialogues, *Timaeus* and *Critias*, around 370 B.C. Plato explained that this story, which he claimed to be true, came from then-200-year-old records of the ***Greek ruler Solon***, who heard of Atlantis from ***an Egyptian priest***. 公元前 370 年左右，这位希腊哲学家在他的两部“对话录”《蒂迈欧篇》和《克里特雅斯》中写到了亚特兰提斯。柏拉图声称这一故事是真实的，他解释说，这一故事来自于已有二百年之久的古希腊统治者 Solon（梭伦）的记录，而 Solon 是从一位埃及牧师那儿听说了有关亚特兰提斯的故事。因此有关亚特兰提斯的故事最早应该是来自一位埃及牧师（an Egyptian priest），而后传给了 Solon，柏拉图正是从 Solon 那里了解了该故事。因此第 1 题答案为 an Egyptian priest，第 2 题答案为 Greek ruler Solon 或 Greek ruler。originate from，源自……，起源于……。

3 原文第三段：...the men of Atlantis had ***subjected*** the parts of Libya within the columns of Heracles as far as Egypt, and of Europe as far as Tyrrhenia. 亚特兰提斯人征服了远至埃及赫拉克勒斯列内的 Libya（利比亚）的部分疆土，在欧洲，其征服地远至 Tyrrhenia（提伦尼亚）。因此 Libya 的部分地区和 Tyrrhenia 应该是隶属于亚特兰提斯帝国。因此答案为 subjected。subject to，隶属于，臣服于。

4 题目问：被希腊军队打败，地震洪水之类的（）也造成了亚特兰提斯的没落。原文第四段概括了柏拉图所描述的亚特兰提斯的灭亡。第二句：They could not withstand the Greeks' military might, and following their defeat, a ***natural disaster*** sealed their fate. 他们抵挡不了希腊的军事力量，在他们失败之后，一场自然灾难封住了他们的命运。文章接下来的一句话提到之后那里发生的地震洪水之类的事，这些都是自然灾害；同时根据空格后的内容，此处应该填入的是复数形式。因此答案为 natural disasters。

5-6 题干指：在 *Critias*（《克里特雅斯》）中，柏拉图把亚特兰提斯的毁灭归于人们的（），从而引起神的降罪。原文第五段第三、四句：This Atlantis was a noble, sophisticated society that reigned in peace for centuries, until its people became ***complacent and greedy***. Angered by their fall from grace, Zeus chose to punish them by destroying Atlantis. 这个亚特兰提斯是个高贵、有教养的国度，长达几个世纪都沐浴在平和的光芒之中，直到她的子民变得骄傲自满且贪得无厌。他们的这一堕落让宙斯大为恼火，于是摧毁亚特兰提斯以示惩罚。因此应该是人的骄傲自满（complacement）和贪得无厌（greedy）引起了神的降罪。所以答案为 complacence 和 greed，同时也可用它们的同义词：complacency 和 greediness，顺序不限。

7-8 原文倒数第二段第二句：He believed that Atlanteans ***possessed*** remarkable technologies，including

supremely powerful "fire-crystals" which they ***harnessed*** for energy. 他认为，亚特兰蒂斯人拥有非凡的技术，包括用来产生能量的无上强大的"fire-crystal（火之水晶）"。对比题干，不难得出第7题答案为possessed；而第8题的答案应该是harnessing。

9 题目问：这种强有力的能量源类似于当今的什么东西。原文倒数第二段第三句：A disaster in which the fire-crystals went out of control was responsible for Atlantis's sinking, he said, in what sounds very much like a cautionary fable on the dangers of ***nuclear power***. "火之水晶"失去了控制这一灾难是亚特兰提斯沉没的原因，他说，这听起来非常像核能危险的警戒性寓言。原句将the fire-crystals和nuclear power作类比来进行讲解。因此答案为nuclear power。

10 题目问：基于大洋两岸的什么，许多人仍然相信"消失的大陆"的存在。原文最后一段最后一句：Still, many argue that there must have been an Atlantis, because of the ***many cultural similarities*** on either side of the ocean… 仍然有很多人争辩说亚特兰提斯的确存在，因为大洋两岸的文化存有许多相似之处……，因此答案为(many) cultural similarities。

Exercise 1

参考译文

摩斯电码

发明家萨缪尔·芬利·布里斯·摩斯于1791年4月27日出生于马萨诸塞州的查尔斯敦，他在一生中对电报作了多项改进。在耶鲁大学念书时，摩斯对油画和新兴学科——电学——产生了兴趣。1810年毕业后，他首先把精力集中在油画上，并在英格兰进行了学习。也许他今后会成为一位著名的肖像画家。

1825年，他迁至纽约后，成为国际设计学院的奠基人兼首任校长。他还曾竞选过一官半职，但两次竞选纽约市长都以失败告终。与此同时，摩斯一直对发明创造保持着兴趣，在1817年，他和兄弟西德尼·爱德华兹·摩斯共同取得了三项抽水机的专利。直到1832年，他才开始对电信技术产生兴趣。

那年，摩斯自欧洲乘船到美国旅游时，无意中听到一段关于电磁学的谈话，激起了他关于电报机的想法。虽然没有受过什么电学方面的培训，但他意识到，电流脉冲可以通过电线传递信息。电报机的设计最早在1753年被提出，1774年，第一台电报机问世，当时它只是一台不切实际的机器，因为它需要26根单独的电线，每根电线对应一个字母。那时，两名德国工程师发明了一台只要5根电线的电报机，但摩斯想成为将电线数量减少至1根的第一人。

1832年到1837年间，他研发出一种电报机，用的都是一些粗糙的材料，比如自制的电池和旧的时钟齿轮。他还找了两名伙伴来帮助他研发电报机，他们分别是莱奥纳多·盖尔和阿尔弗雷德·菲尔，前者是纽约大学的自然科学教授，后者则利用自己的机械技术和家族在新泽西州的炼铁厂来帮忙制造更好的电报机。

摩斯的第一台电报机诞生于1837年，使用的确实是1根电线的系统，电报纸条上呈现的是像心电图那样的线条。要将这些斜线解码成字母和数字，就必须使用摩斯编写的字典，前提是笔迹清晰，而这并不能得到保证。第二年，他研发出一套改进的系统，创造出一点一划相间的电码，用不同的号码来代表不同的英文字母和10个阿拉伯数字。（他的助手菲尔因发明这一“点划符号”而被富兰克林·T·蒲柏授以荣誉称号——后者后来成为托马斯·爱迪生的事业伙伴。）这一电码系统有了相当大的改善，因为它不需要打印或解码，但需要报务员“读声音”。1838年，在纽约展示他的电报机时，摩斯利用有望成为世界标准的摩斯电码，每分钟能传送10个单词。

1842年，摩斯说服国会赞助3万美元来支持他在美国装设电报线的计划。同时，他还向数名欧美电信技术专家求教，从他们那里获得不少建议。这些专家包括：普林斯顿的约瑟夫·亨利——他

于 1831 年发明了一台电报机，和巴黎的路易斯 · 宝玑。1844 年，摩斯申请了打字电报机的专利，并于 1849 年取得该项专利。他已经证明了他的电报机能在短距离之内工作，而他筹集的联邦基金使他能够将电线从巴尔的摩延伸至华盛顿。1844 年 5 月 11 日，摩斯首次在城际间发送信息。不久之后，他作了首次公开演示，从最高法院的一间屋子里将信息发送至巴尔的摩延克莱尔山的火车站。这条信息由专利委员会委员的女儿提供，其内容出自《圣经》，具体内容为："神行了何等大的事？"1946 年，使用摩斯电码的私人公司在华盛顿、波士顿和布法罗架设了电报线，并向更多地区推广。在美国，比起通常跟随其线路的铁路，电报线的普及速度更为迅速。到 1854 年，运营中的电报线已达 2 万 3 千公里；西联公司于 1851 年成立，1868 年，成功架设了跨大西洋电缆。虽然摩斯并未发明电报机，而他也并非单独发明的摩斯电码，但他却是电报的最大推动者，而且他在电报的迅猛发展和全球普及方面，作出了无庸置疑的巨大贡献。

1872 年 4 月 2 日，摩斯因肺炎死于纽约。他在晚年向耶鲁大学与瓦瑟学院等高校、慈善机构和艺术家提供补助金，以这些方式将自己的巨额财产与大家共享。

参考答案

1. FALSE　　2. NOT GIVEN　　3. TRUE　　4. TRUE
5. NOT GIVEN　　6. FALSE

答案解析

1 题干指：摩斯发明了电报机。原文倒数第二段最后一句：Though Morse didn't invent the telegraph... 虽然摩斯并未发明电报机；因此题干的表达不符合原文。因此答案为 FALSE。

2 题干指：摩斯既是个伟大的发明家，也是个著名的画家。原文明确说到摩斯是个伟大的发明家，推进了电报技术的改进；而关于他的绘画方面，原文第一段最后一句：He would later become a well-known portrait artist. 也许他今后会成为一位著名的肖像画家。但是文章并有提他到底有没有成为有名的画家。因此答案为 NOT GIVEN。

3 题干指：第一台电报机上过多的单独电线使它不切实际。原文第三段第三句：The telegraph, a device first proposed in 1753 and first built in 1774, was an impractical machine up until that point, requiring 26 separate wires, one for each letter of the alphabet. 电报机的设计最早在 1753 年被提出，1774 年，第一台电报机问世，当时它只是一台不切实际的机器，因为它需要 26 根单独的电线，每一根电线对应一个字母。题干中的 prototype 指代的就是 1774 年制造的那台电报机，而原文中的 impraticle 与题干中的 unfeasible 含义一致，都表示"不切实际"。因此答案为 TRUE。

4 题干指：报务员无需译解摩斯电码。原文第五段倒数第二句：This coding system was significantly better, as it ***did not require printing or decoding***... 这一电码系统有了相当大的改善，因为它不需要打印或解码；因此答案为 TRUE。

5 题干指：摩斯在 1844 年发明了打字电报机。原文第六段第三句：In 1844, Morse filed for a patent of the printing telegraph. 1844 年，摩斯申请了打字电报机的专利。但是文章并没有涉及他是否在这一年发明了打字打印机。因此答案为 NOT GIVEN。

6 题干指：在美国，电报线有时会沿着铁路的线路。原文第六段倒数第四句：The telegraph spread across the US more quickly than had the railroads, whose routes the wires ***often*** followed. 在美国，比起通常跟随其线路的铁路，电报线的普及速度更为迅速。注意两句话中的频率副词：often 指"通常"，发生的频率比较高；而题干中的 sometimes 指"有时"，频率比较低。所以题干不符合原文，答案为 FALSE。

Exercise 2

参考译文

宇宙哲学

1998年，研究人员在用望远镜测量宇宙膨胀速度降低的比率时，发现这一速度其实是在增加，这堪称当年最重大的科学发现。自此，他们密切关注着这一问题。

和加速问题一样极度神秘，如果你只是全盘接受而不究其原因，那么它可解决一切问题。1998年以前，宇宙学家一直为宇宙的年龄、密度和团块方面的矛盾所困扰。而加速问题则使一切都变得一致起来。正是这个概念上的解答，以及其他高精度的观察和创新的理论，揭开了下一阶段的宇宙大爆炸理论。

人们通常认为，在很久以前就发生过宇宙大爆炸，由此产生了宇宙。而实际上，这一理论并没有提及宇宙的产生，这应该是量子物理学（或宇宙哲学）的工作。大爆炸理论只是简单地谈到，在我们所能推断到的最远古的时期，宇宙就一直在膨胀、稀薄和冷却。最好是将大爆炸视为一个持续的过程而非单一的事件，这一过程是在混乱中逐渐形成了秩序。近来的观察则为其提供了前所未有的一致性。

从地球上的生命看来，宇宙的历史始于宇宙膨胀——天体重新运转，将以前的东西全部消灭，宇宙因此成为一个毫无特色的地方。宇宙原本没有固定的形状，且空空如也。而宇宙膨胀使得它充满了放射线。每个地方的放射线都不同，非常随意，从数学上来说，完全是最随机的随机。

渐渐地，宇宙形成了秩序。相近的微粒物质（如电子和质子）在放射线中浓缩，就像一团蒸汽中的水滴那样。声波穿越无定形的混合物，使其定形。物质使宇宙渐渐脱离放射线的控制。在宇宙膨胀了几十万年后，物质最终获胜，完全摆脱了放射线的控制。现在，经过对化石辐射的高精度观察，已证实了这一时期及其戏剧性的终结。

在接下来无限长的年代里，物质组合成越来越大的天体：小银河碎片、宏伟的银河、银河星团与银河的长城。我们所了解的宇宙——一个天体群，这些独特的天体被本质上空旷的空间的空阔性所分开——从宇宙论来说，发展的年代并不算久远。现在，这一排列已被有序地绘制出来。自几十亿年前开始，物质就失去了对宇宙加速的控制。很明显地，又兴起了第二股的大爆炸风潮，这对该理论本身来说是有益的，但对我们来说却不是件好事。越来越快的膨胀已经阻止了巨大结构的形成，照这样下去，可能会把银河甚至是地球给撕裂开来。

在形成一种具有聚合力、且实验上说得通的关于宇宙历史的解释时，宇宙学家平息了曾经推动了这一领域发展的争论，这包括大爆炸理论和恒态理论之间以及膨胀论和其他理论之间的争论。科学中没有绝对正确的东西，但现在，研究人员认为他们最好将时间花在更深层次的问题上，从宇宙加速的原因开始。

虽然加速问题的发现具有革命性的意义，但宇宙学家的最初反应却是相当保守的。他们抖落了爱因斯坦“宇宙常数”观念上的尘埃，向人们展示了一种新的能量——其中一例则是更广为人知的暗能量。但是，许多物理学家认为，革命性的发现需要革命性的响应。也许，相较于那些微小的、普通的东西，万有引力定律对巨大物体的作用方式有所不同。

正如需要同时转动两个发条才能发射核弹那样，只有同时找出观察上和理论上的多个解答，才能揭开宇宙爆炸过程之谜。新的理念是否会引起混乱？秩序是否会再度出现？还是它会再次有意义？

参考答案

1. YES 2. YES 3. NO
4. YES 5. NOT GIVEN 6. NOT GIVEN

答案解析

1 题干指：宇宙大爆炸被认为是一个持续的过程，而不是单一的事件。原文第三段倒数第二句：The big bang is best thought of not as a singular event but as an ongoing process... 最好是将大爆炸视为一个持续的过程而非一个单一的事件，题干与原文的说法一致，因此答案为 YES。singular 与 single 同义，指"单一的"。

2 题干指：在宇宙历史上，放射线比物质更早在宇宙中占据主导地位。原文第四、五段主要概括了宇宙史上的这两者的时间先后顺序。第四段讲宇宙的历史开始于膨胀，然后膨胀使得宇宙充满了杂乱无章的放射线；这就是说在当时，基本上是放射线占据了宇宙。第五段讲，逐渐地，微粒物质（例如电子和质子）开始慢慢形成，到最后物质脱离放射线的控制而开始控制了宇宙。这是一个从放射线到物质的过程，因此在宇宙历史上，放射线比物质更早在宇宙中占据主导地位。因此答案为 YES。

3 题干指：越来越快的膨胀终将撕裂地球。原文第六段最后一句：The ever faster expansion has already arrested the formation of large structures and if it continues, could rip apart galaxies and even the Earth. 越来越快的膨胀已经阻止了巨大结构的形成，照这样下去，可能会把银河甚至是地球给撕裂开来。原文指如果这种越来越快的膨胀一直继续下去，可能会造成地球的分裂，只是说了这一"可能"的情况。而题干把这一可能的情况绝对化了，认为越来越快的膨胀终将撕裂地球，并不符合原文。因此答案为 NO。

4 题干指：在宇宙学家们的论辩中，宇宙大爆炸和膨胀论击败了其他相关理论，如恒态理论。原文第七段第一句：In developing a cohesive and experimentally successful account of cosmic history, cosmologists have settled the disputes that once animated their field, such as the old debates between the big bang theory and the steady state theory and between inflation and its alternatives. 在形成一种具有聚合力、且实验上说得通的关于宇宙历史的解释时，宇宙学家平息了曾经推动了这一领域发展的争论，这包括大爆炸理论和恒态理论之间以及膨胀论和其他理论之间的争论。根据文章的内容可以推断出，宇宙大爆炸理论和膨胀论比恒态理论更为先进，是新观点；所以此句提到的科学家们已经平息了这些争论，解决的结果只有两种——同意了老观点，或是接受了新观点，两者取其一。本段的最后一句话表明，研究者们现在已经把精力放到了寻找造成宇宙加速膨胀（也就是新观点）的原因上，这句话的隐含意思就是，新的观点已经被接受了，这新观点指的就是宇宙大爆炸理论和膨胀论，那么旧的恒态理论当然也就被淘汰了。因此答案为 YES。

5 本题较难，需要辨别副词的含义。题干指：宇宙学家们对革命性发现的最初反应总是很保守。原文第八段第一句：Although the discovery of acceleration was revolutionary, cosmologists' initial response was ***fairly*** conservative. 虽然加速问题的发现具有革命性的意义，但宇宙学家的最初反应却是相当保守的。注意，题干用的是 always，而原文用的是 fairly，这两个单词表达的意思并不一样：fairly，相当地，表示程度；always，总是，表示频率。这两者所指的是不同的方面，无法比较。所以从原文看不出题干的表达，因此答案为 NOT GIVEN。

6 题干指：万有引力定律对大小物体的作用方式迥然不同。原文第八段最后一句：Maybe the law of gravity works differently on gigantic scales in comparison with humble, everyday ones. 也许，相较于那些微小的、普通的东西，万有引力定律对巨大物体的作用方式有所不同。原句用的是

maybe(也许)，概括的是一种可能性，也就是说可能也会存在别的情况；题干用的是entirely(完全，全然)，说的是其中一种可能性，但原文并没有提到题干这一结论。因此答案为NOT GIVEN。

Exercise 3

参考译文

医生受贿

五支用橡皮筋绑在一起的圆珠笔从装得过满的信封中掉到鲍勃·古德曼医生的办公室地板上。每只笔上都有不同畅销药物的名称——利匹妥、帕罗西汀和辛伐他汀。这些笔是由前来了解古德曼的“一人组织”——“天下没有免费的午餐”——及其“圆珠笔特赦”计划的医生带来的。它的“圆珠笔特赦”计划就是：交出你收到的供应商提供的赠品，古德曼就会给你一些标有“天下没有免费的午餐”标志的圆珠笔作为交换。古德曼说：“其实这是个赔钱的玩意儿，但它是宣传这句话的有趣途径。”

据《美国医学协会杂志》(JAMA)的统计，通过约8万名销售代表，医药行业每年在每位内科医师身上要花费8千到1万3千美元来推广其产品。古德曼本身是一名内科医师，同时任教于哥伦比亚大学医学院，他说：“如果你随意看一眼医生的白大褂，就会看到听诊器上贴有某家公司的名称。然后你会看到，他们的口袋里有很多圆珠笔和卡尺，上面都带有某家医药公司的名称。我们纯属活动广告。”

从20世纪80年代晚期在医学院开始，这一外快的无所不在就一直困扰着古德曼，那时，吃着医药代表提供的披萨他就会很不自在。1999年，古德曼在上曼哈顿地区的华盛顿高地开设了一间面向低收入患者的诊所。他不允许医药代表踏进这里，但这也意味着医生无法获得免费的医药样品用来发放给没有医疗保险的患者。古德曼说：“于是我决定准备一些圆珠笔和杯子来筹集患者的药费。”他开设了NoFreeLunch.org网站来销售这些东西，在这个网站上，还有医药行业营销过度的一些显著数据。如今，这一网站的日浏览量达到约300人，已发放了一千多支圆珠笔。

医药消费者中心是一个致力于医药销售改革的非盈利性机构，中心副主任玛丽安·纳波利说，关键的是，医生和患者必须看到并非所有的医疗机构都喜欢医药公司的赠品。她说：“我发现，‘天下没有免费的午餐’是这一领域为数不多的希望之一，如今，大部分医生都已被收买了，并要付出相应的代价。”

古德曼说，虽然负面新闻迫使医药公司撤回一些价值不菲的赠品（如很久以前的加勒比海度假游），但昂贵的饭局、百老汇演出票以及职业球队大联赛的门票等还是十分普遍。常用的销售技巧包括：将医生带至加油站，为其润滑油买单——在停车等候的时间里，医药代表有足够的时间向医生介绍其产品。还有更奢侈的方法，比如纽约酒店的饭局和免费客房；据《华盛顿邮报》报道，去年参加一项这类庆祝活动的医生，每人从赞助商森林实验室公司那里获得了500美元的支票。

古德曼说：“当有人暗示医生的外快影响着他们的处方时，医生会感到非常不快。但他们确实在这么做——否则他们不会有外快。”事实上，大量研究表明，外快及饭局促使医生们开药的时候偏向于某一种药，即使还有其他更好、更便宜的药。古德曼举了一个例子，钙通道阻滞药，如Pfizer公司生产的用于治疗高血压的Norvasc，每丸可能不止2美元。去年12月，JAMA发表的一项研究数据证实，那些药丸并不比只需几便士一剂的噻嗪类利尿药或水泛丸有效；但是，越是昂贵的药，医生越是经常开给患者，因为那些是医药代表向医生大力推销的产品。

为使内科医师们警醒于这些恼人的数据，古德曼在医疗会议上设置了一个问询处，他穿着印有

"天下没有免费的午餐"标识的 T 恤在过道上走来走去。他还发起了在线宣誓的"The Pledge (誓言)",请医生宣誓拒绝医药赠品;迄今为止,有 200 名访客签署了这一誓言。

古德曼的下一步计划是说服医学院校教导他们的学生了解接受公司赠品的道德风险。"天下没有免费的午餐"的校园分会定期举办"圆珠笔交换日"来散播这一信息,古德曼也做巡回演讲。他注意到:"但是,如果医学院的学生们看到他们的榜样在受贿,那么我们的努力就没有什么效果。我将会给一年级新生作一次演讲,他们下午刚好要去诊所会见医生。而一切则开始于和医药代表共进午餐。"

参考答案

1. NOT GIVEN
2. TRUE
3. FALSE
4. NOT GIVEN
5. TRUE
6. FALSE

答案解析

1 题干指:据 JAMA (《美国医学协会杂志》) 的统计,每年,每位内科医师能从医药行业的药品推广中获利 8 千到 1 万 3 千美元。原文第二段第一句: According to the Journal of the American Medical Association (JAMA), the pharmaceutical industry spends $8.000 to $13.000 per physician each year to promote its wares... 据《美国医学协会杂志》的统计,医药行业每年在每位内科医师身上要花费 8 千到 1 万 3 千美元来推广其产品。根据原文,可知这笔钱是药厂用于促销药品的,而并不就是医生所获得的,而且文章并没有说医生能得到多少钱。因此答案为 NOT GIVEN。

2 题干指:医药代表们使用的销售技巧有:免费的招待、为医生们付账单,甚至直接给他们支票。原文第五段提到了药品代理们常用的手段:昂贵的饭局、百老汇的演出票、球赛门票、为医生们付油钱,更为大方的则有:免费提供纽约酒店的餐饮和住房,还有如去年《华盛顿邮报》所报道的那样,参加这些活动的医生们还收到了来自主办者的 500 美金支票。概括起来,这些手段无非就是关于以下三个方面的:免费的招待活动、账单以及支票,这也就是题干所表达的内容。因此答案为 TRUE。rep 是 representative 的缩写,指"代理,代表"。

3 题干指:药品的价格越高,疗效就越好。原文第六段第四、五句: By way of example, Goodman cites the calcium-channel blockers, like Pfizer's Norvasc, which treat high blood pressure and can cost more than $2 per pill. Last December, a study published in JAMA confirmed that those pills don't work nearly as well as thiazide diuretics, or water pills, which cost just pennies per dose... 古德曼举了一个例子,钙通道阻滞药,如 Pfizer 公司生产的用于治疗高血压的 Norvasc,每丸可能不止 2 美元。去年 12 月,JAMA 发表的一项研究数据证实,那些药丸并不比只需几便士一剂的噻嗪类利尿药或水泛丸有效……这两种药品的比较,说明了一个道理:有些药并不是越贵就越有效。因此题干的表达不符原文,答案为 FALSE。

4 题干指:在 No Free Lunch 网站上签署了誓言的医生都拒绝医药商的赠品。原文第七段最后一句: He has also started "The Pledge," an online oath that asks doctors to swear off pharmaceutical gifts, 他还发起了在线宣誓的"The Pledge(誓言)",请医生宣誓拒绝医药赠品。The Pledge 是一种在线誓言,让医生们发誓不再收医药商的赠品,这是网站创办人的初衷,但是文章并没有提到是否签署了这份承诺的医生都拒绝了医药商的赠品。因此答案为 NOT GIVEN。

5 题干指:古德曼认为,榜样们的行为比语言有更大的影响力。原文最后一段第三句: But that's going to do very little if med students look around and see their role models doing this... 但是,如果医学院的学生们看到他们的榜样在受贿,那么我们的努力就没有什么效果;这也就是在暗示,相对于榜样们的行为而言,关于拒绝赠品的语言是没什么作用的,因此行为当然比语言有更大的影响

了。因此答案为 TRUE。

6 题干指：古德曼从来没有从销售代表那里收过外快。原文第三段第一句：The ubiquity of perks has bothered Goodman since his med-school days in the late 1980s, when he felt uneasy eating pizzas supplied by drug salesmen. 从 20 世纪 80 年代晚期在医学院开始，这一外快的无所不在就一直困扰着古德曼，那时，吃着医药代表提供的披萨他就会很不自在。这句话表明，古德曼是接受过销售代表的馈赠的。因此题干表达不符合原文，答案为 FALSE。

Exercise 4

参考译文

伦敦之雾

伊丽莎白二世的登基五十周年大庆自夏天以来就高潮迭起，而女王就职当年的一个不幸事件的周年纪念，却无人问津。从 1952 年 12 月到 1953 年 3 月，大伦敦地区有 1 万 2 千名居民死于现代伦敦最重大的生活灾难，这一数字比往常多。无数烟囱冒出的浓烟像水一样奔流，将凝结成块的煤烟注入冰冷静止的空气。由于无法穿过上方厚重的冷空气，这些热气腾腾的烟雾降至地面，整个星期都不见消散。在 1952 年那场前所未有的烟雾中，完全不见天日。白昼变成了黑夜。当时，伦敦的人口密度比其他任何一个现代化大都市都要高，因此，伦敦市民付出了惨重的健康代价。

历史学家彼得·布林布坎说，几百年来，伦敦一直是世界上最大的燃煤锅炉集中地，这里的有害气体也是最多的，且最经常出现大雾天气。在中世纪，由于海上贸易，小山似的煤在伦敦堆积。而自巨大的伦敦港发出的船只总是满载着动物皮革、鲸油、牛脂、鱼干和肉干、化肥以及羊毛制品。船只经常自北边人口较少的不列颠群岛返回，回来的时候，除了水手外，船舱内别无他物。为了抵挡风浪，水手们在船里装满了后来被称为 sea-coale 的东西。

到 13 世纪，成堆粉状的黑色块物阻塞了城市的大街小巷以及码头。为了清除掉这些占领城市的黑色怪物，伦敦市民开始烧煤，比起烧柴来，烧煤维持的时间较长，热量也更高。但并非所有人都为其烟雾所迷惑。1257 年，埃莉诺女王自诺丁汉堡因大量烧 sea-coale 而造成的滚滚煤烟中逃离，颁布了一项取缔烧煤的禁令，但它和皇室其他许多禁令一样，没有取得什么效果。到 15 世纪，伦敦的天空常常因煤烟而变黑。很多市民都因持续的阴郁空气而对该地区的大雾天气怨声载道。

1952 年冬到 1953 年冬，有关煤烟是否会影响人体健康的争论在伦敦平息。12 月 8 日，来自英吉利海峡的冷空气停滞在泰晤士河流域。一周之内的死亡人数比平时多了三千多人。医学评论家大卫·贝茨当时是一名富有战时卫科经验的内科医生，他回忆道，环境问题在伦敦造成的居民死亡率比任何一次战事还要高，这是政府官员们无法想象的。单就其规模来看，就不可忽视这次灾害。仅一周的时间内，就有 4703 人死亡，而上年同期只有 1852 人。

贝茨说，政府官员不相信这么多人仅仅是因为呼吸了受污染的空气而猝死的。他还说："公众比政府更早预料到这一天的到来。"一名下议院议员在对当时的房屋部长哈罗德·麦克米伦提问时，加入了这样一段插曲："上个月，仅大伦敦地区，因空气污染而窒息死亡的实际人数就比 1952 年全国范围内死于交通事故的总人数还多，部长没有意识到这个问题吗？"

由于迫切希望推迟采取措施来减少煤的使用量，而把重点放在全国严酷的经济现实上，英国政府对此灾难并没有采取任何有效行动。但麦克米伦理解，官员们面对着巨大生活灾难，需要表现出他们在做着什么的样子。于是他采取了一种敷衍的措施，即授权发放烟雾面罩，但大家都知道这没

有什么用处。遵循政府的光荣传统，他发现建立一个委员会来研究这一问题比想办法防止致命烟雾的重发要简单得多。到1954年，该委员会的报告指出，截止至1953年2月底，死亡率和患病率一直高于以往。到1956年，已出台了减少燃煤使用量的重大法律。

现在，公众又面临着新的问题。虽然市区已不再受到由燃煤所导致的空气污染的折磨，但是，柴油汽车排放的尾气和其他现代化的东西，包括产生光氧化剂的化学物前体，都不可避免地严重危害着人们的健康。正如伦敦烟雾并不会在一个星期之内消失、反而会持续好几个月那样，现在，经常接触更低水平的污浊空气也会给人体健康带来种种问题，例如：老年人、病人和年轻人早逝，出生率下降，生理缺陷增多，儿童健康问题增加等。

事实上，环境污染从不会表现在任何人的死亡证明书上，也很少有人认为它会导致慢性病。大家都知道，主要的死亡和病症类型（如心、肺方面的疾病）其原因各有不同。其中，吸烟和酗酒是最为重要的健康隐患之一，且人们普遍认为如今这类健康隐患是可以避免的。但这些坏习惯并不是导致市区肺癌患者和其他疾病始终过多的原因。现在那些研究空气污染对健康的影响的人应该好好感激死于1952年到1953年的人，以及后来死于其他相对没那么轰动的烟雾事件的人。例如，1962年，另一场大烟雾使死亡人数增加了759人。

现在，尚未设计出一个合适的纪念物来纪奠这些亡灵。作为一个充满了源于悠久历史的纪念碑和其他纪念物的城市，作为一个为现代环境法打下基础的灾难性事件的发生地，伦敦现在有能力建造一座纪念碑，来纪念这1万2千名死于这场官方认可的现代史上最严重的空气污染事故的受害者。

参考答案

1. TRUE
2. TRUE
3. FALSE
4. FALSE
5. NOT GIVEN
6. NOT GIVEN
7. FALSE
8. TRUE

答案解析

1 题干指：1952年，伦敦是世界上人口最密集的城市。原文第一段最后一句：Because more people lived closer together in London at that time than in any other modern city… 联系上下文，本句中的at that time指的就是1952年，因此该句指：当时（1952年），伦敦的人口密度比其他任何一个现代化大都市都要高。也就是说，伦敦是当时世界上人口最密集的城市。因此答案为TRUE。

2 题干指：在中世纪，sea-coale堆积在伦敦是为了航行的需要。原文第二段最后一句：To weather the rough seas around the coast, mariners filled their holds with what became known as sea-coale, carbonem marus. 为了抵挡风浪，水手们在船里装满了后来被称为sea-coale的东西。因此sea-coale这种物质在伦敦的堆积是因为航海的需要。因此答案为TRUE。本题容易受原文第二段第二句话的影响：In the Middle Ages, mountains of coal piled up in London as a result of sea trade. 在中世纪，通过海上贸易，小山似的煤在伦敦堆积。这句话主要概括的是一种客观结果，而不是题干所强调的主观上的需要。

3 题干指：回伦敦的商船上只有水手。原文第二段倒数第一、二句：Ships often returned from the less-populated northern British Isles empty, except for the crew. To weather the rough seas around the coast, mariners filled their holds with what became known as sea-coale, carbonem marus. 船只经常自北边人口较少的不列颠群岛返回，回来的时候，除了水手外，船舱内别无他物。为了抵挡风浪，水手们在船里装满了后来被称为sea-coale的东西。因此船上应该有水手和sea-coale。题干说只有水手，显然是不符合原文的。因此答案为FALSE。

4 题干指：为了清除 sea-coale，埃莉诺女王号召烧煤。原文第三段第四句：Queen Eleanor…issued one of many fruitless royal bans on coal burning. 埃莉诺女王……颁布了一项取缔烧煤的禁令，但它和皇室其他许多禁令一样，没有取得什么效果。原文指女王要求禁止烧煤，而非题干所说的“号召烧煤”，因此题干的表达是错误的，答案为 FALSE。

5 题干指：在 1952 年至 1953 年间，如果没有那么多的煤烟，一周死亡人数就会少于 3 千了。原文第四段第三句：Within a week more than 3,000 deaths than usual had occurred. 一周之内的死亡人数比平时多了三千多人。但是原文并没有涉及到一周内正常的死亡人数是多少。因此答案为 NOT GIVEN。

6 题干指：麦克米伦（Macmillan）起草了减少燃煤使用量的法律。原文第六段最后一句提到了 1956 年，减少燃煤使用量的法律已出台，但是并没有涉及该法律是否是麦克米伦起草的。因此答案为 NOT GIVEN。

7 题干指：事实上，并没有人死于环境污染。原文第八段第一句：In truth, environmental contamination never appears on anyone's death certificate, and is seldom thought of as a contribution to chronic illness. 事实上，环境污染从不会表现在任何人的死亡证明书上，也很少有人认为它会导致慢性病。这句话只是表明人们对环境污染给人体健康造成的危害认识还不够，而不能说明在现实中，环境污染就不会造成人的死亡。原文第七段最后一句：Just as the impact of the London smog did not end in a single week but extended over several months, regular exposure to much lower levels of soiled air today produces a broad array of human health problems, including earlier deaths in the aged, the ill and the young, fewer births, more birth defects, and more health problems in children. 正如伦敦烟雾并不会在一个星期之内消失、反而会持续好几个月那样，现在，经常接触更低水平的污浊空气也会给人体健康带来种种问题，例如：老年人、病人和年轻人早逝，出生率下降，生理缺陷增多，儿童健康问题增加等。这句话表明环境污染是会造成人类的死亡的。因此答案为 FALSE。die from，因……而死。

8 题干指：吸烟和空气污染会导致肺癌和其他一些疾病。这是一道推断题，文章并没有直接给出答案，但是对文章进行归纳总结不难得出答案。原文第八段主要是说空气污染以及吸烟、酗酒对人体健康造成的威胁，提到了肺癌和其他的一些疾病。推断文章的内在含意，不难得出题干所表达的正是文章的内在意思，因此答案为 TRUE。

Exercise 5

参考译文

眼镜蛇毒

迷惑住人类的蛇是怎样的呢？几千年来，这种动物激起过宗教神话、盲目恐惧和无限好奇。蛇将基本器官——嘴、腹部、脑和脊椎——呈流线型地组合为一体，不仅能在沙漠中和岩质斜坡上潜逃，还能在水中悠游，在热带丛林中穿行。

蛇在地球上存在了一亿多年，进化得日臻完美。威尔士大学的眼镜蛇专家沃尔夫冈·沃斯特说：“蛇移动的时候，身体曲线流畅，鳞片闪闪发光，这种移动方式是自然呈现给人类的最令人难忘的景象之一。”猿借助充满力量的手臂和手掌爬树；青蛙借助带蹼的脚掌游泳；猎鹰借助尖利的脚爪捕食。蛇仅仅依靠一条脊椎就能完成这些事。在所有的蛇当中，眼镜王蛇那侵略的名声和致命的防护方式



使人们将其视为神一般的力量。在印度和东南亚，长久以来，人们一直对眼镜蛇和眼镜王蛇持敬畏态度，并将其置于最神圣的仪式的中心。

眼镜王蛇的致命武器是它的毒牙，大约有1英寸（8-10毫米）长。由于这些毒牙都长在上颌，因此它们必须较短。如果较长的话，眼镜王蛇就可能咬到自己口腔的下部，从而造成高贵的自杀身亡。毒牙在蛇的口腔内向后折，有助于将猎物送进自己肚子里去。眼镜王蛇一口咬下去的时候，会从腺上通过毒牙释放出毒液。小块肌肉的弯曲使毒液通过中空的毒牙进入猎物的体内。在几分钟内，神经毒素就使猎物的神经系统（特别是呼吸所需的神经冲动）失去作用。然后，其他毒素开始使猎物全身麻痹。从一滴的剂量来看，眼镜王蛇的毒液实际上并不如普通眼镜蛇的毒液那般致命。为了弥补这一点，眼镜王蛇每咬下一口都要多释放一些毒液——分量多达0.2液量盎司（7毫升），这就不是弥补分量那么简单了。这些毒液足以杀死一头大象或20个人。

蛇毒是由头部两侧的两个毒腺中专门的细胞产生的。在已知的3000种蛇当中，有五百多种蛇会分泌毒液。世界上10种最致命的蛇都属于眼睛蛇科——通常称为眼镜蛇家族。眼镜蛇毒通过神经毒素和蛋白质来麻痹猎物的神经系统以及用于呼吸的横隔膜腹肌，从而使猎物致死。蛇释放的毒液刚好足够使猎物窒息，然后再将其吞下去。1843年，拿破仑·波拿马的弟弟吕西安发现了蛇毒的蛋白质特性。蛇毒干重的主要部分就是蛋白质——占90%或更多。蛇毒是数百上千种蛋白质和酶的混合物。这其中的大部分蛋白质是无害的，但也有少数是有毒的。蛇的种类不同，毒素的成分也不一样。这种复杂情况说明了被蛇咬伤后的无数种后果。

同时，蛇毒含有丰富的水解酶，一种多肽、核酸酶和肽酶的混合物质，它能帮助蛇消化猎物，它们中的一些能够加强或促成毒液的毒性。早在1949年，人们就发现，从矛头蝮属的毒液提取的一种酶可以制成降压神经肽——缓激肽，从而使血管舒张。这对人类制造控制血压的药物有着重大意义。

一百多年前，人类首次研制出抗蛇毒血清。阿尔伯特·卡默特向人们展示了通过逐渐增加定量的蛇毒剂量从而在被该种蛇咬后实现"超免疫"的可能性。他还展示了通过注射带免疫性动物的血清，使另一种动物在被蛇咬后获救的方法。这一发现仍是现代生产抗蛇毒血清的基础。

在现代，人们对抗蛇毒血清进行了一些修正——比如，在投放到动物身上之前，先用甲醛将毒液中和。这能减少动物所遭受的痛苦，而在以前，这些痛苦都是不可避免的。人们选择用马来做实验。他们不断增加蛇毒的注人量，直至动物达到超免疫，然后抽出其血液，提取血清。再将剩余的血液注回动物身上。他们经过很多步骤来将血清提纯，然后才对人体使用。血清当中含有的免疫球蛋白被胃蛋白酶所吸收，用来隔离中和蛇毒的抗原。

这些抗蛇毒血清相当安全，但它毕竟是动物蛋白提取物，一小部分人对它有不良反应。他们会呈现高度过敏反应，从而导致过敏性休克，由此可致死。在医院里，对抗组胺剂和氢化可的松混合物要适当地使用。然后，采用少量抗蛇毒血清样本来给予使用，在向患者静脉注射完整剂量或适当剂量的抗蛇毒血清前，要记录下患者的反应。

由一种毒蛇的蛇毒制成的抗蛇毒血清称为"单价血清"，它只对这一种蛇毒起作用。而在超免疫过程中将多种蛇毒混合在一起制成的血清则为"多价血清"，它能够抵抗多种蛇毒。但是，其中的蛇毒种类越多，整体效果就越差。因此，人们针对特定地域内的毒蛇种类，研制出相应的抗蛇毒血清，其中相似蛇毒的成分比例达到一个微妙的平衡。

在印度，人们一般使用多价血清（由"四大类蛇"的毒液制成，分别是——眼镜蛇、金环蛇、锁链蛇和锯鳞蝰蛇），在大多数基本医疗服务中心和医院都有这种药。在美国，人们根据对眼镜蛇毒的研究开发出一些止疼药，比如：阻塞神经传输的Cobroxin，以及用于关节疼痛的Nyloxin。

参考答案

1. NO
2. NO

3. NO
4. YES
5. NO
6. NOT GIVEN
7. NOT GIVEN
8. YES
9. NO
10. NOT GIVEN

答案解析

1 题干指：蛇能靠脚爪来捕食。原文第二段第三、四句：…falcons seize prey with sharp talons. Snakes merely with a backbone do all these things. ……猎鹰借助尖利的脚爪捕食。蛇仅仅依靠一条脊椎就能完成这些事。也就是说，蛇利用脊椎来捕食。因此答案为 NO。

2 题干指：眼镜王蛇能用毒牙咬到它自己而自杀身亡。原文第三段第三句：If they were longer, the king might bite the floor of its mouth and commit royal suicide. 如果（毒牙）较长的话，眼镜王蛇就可能咬到自己口腔的下部，从而造成高贵的自杀身亡。注意：这个句子用的是虚拟语句，表示的是与现实相反的一种情况。所以实际情况是，它的毒牙不够长到可以咬到它自己。因此答案为 NO。

3 题干指：眼镜蛇毒使动物致死的唯一方法是麻痹动物的神经系统。原文第四段第四句：Cobra venom kills via neurotoxins, proteins that paralyze an animal's nervous system and diaphragm, abdominal muscles used to breathe. 眼镜蛇毒通过神经毒素和蛋白质来麻痹猎物的神经系统以及用于呼吸的横膈膜腹肌，从而使猎物致死。由此可以知道，眼镜蛇毒通过麻痹动物的多个部位来杀死动物，而不是题干所说的唯一的方法是麻痹动物的神经系统。因此答案为 NO。

4 题干指：一滴普通的眼镜蛇毒比一滴眼镜王蛇的毒液更致命。原文第三段倒数第三句：Drop for drop, a king cobra's venom is actually less lethal than a common cobra's. 从一滴的剂量来看，眼镜王蛇的毒液实际上并不如普通眼镜蛇的毒液那般致命。换句话说，就是一滴普通眼镜蛇毒比一滴眼镜王蛇的毒液更致命。题干符合原文，因此答案为 YES。lethal 与 fatal 同义，指“致命的，致死的”。

5 题干指：对蛇而言，蛇毒的唯一作用就是杀死动物。原文第五段第一句：Meanwhile, venoms are also rich in hydrolithic enzymes, a complex mix of polypeptides, nucleases, peptidases, etc., which help digest the snake's prey. 同时，蛇毒含有丰富的水解酶，一种多肽、核酸酶和肽酶的混合物质，它能帮助蛇消化猎物。因此对于蛇来说，蛇毒的作用不单是杀死动物，还有消化功能，题干绝对化了文章的内容。因此答案为 NO。

6 题干指：1949 年后，用从矛头腹属身上提取的酶制成了一些用于控制血压的药品。原文第五段倒数一、二句：As early as 1949 it was shown that an enzyme from the Bothrops species produces a vasodilation resulting from the production of a hypotensor neuropeptide, bradykinin. This had important consequences for man leading to drugs for the control of blood pressure. 早在 1949 年，人们就发现，从矛头蝮属的毒液提取的一种酶可以制成降压神经肽——缓激肽，从而使血管舒张。这对人类制造控制血压的药物有着重大意义。原文并没有提到后来是否利用从矛头腹属身上提取的酶制成了控制血压的药。因此答案为 NOT GIVEN。

7 题干指：动物一旦从某一种蛇咬恢复过来，对同样的蛇毒就有了免疫性。原文第六段第三句：He further demonstrated that a second animal could be saved after snakebite by introducing the serum of the immunized creature. 他还展示了通过注射带免疫性动物的血清，使另一种动物在被蛇咬后获救的方法。但原文并没有提到这样救活的动物以后是不是对这种蛇毒就有了免疫性。因此答案为 NOT GIVEN。

8 题干指：以相类似的蛇毒制成的抗蛇毒血清是它的效果和相对应的蛇品种的折衷。原文第九段最后一句：So a delicate balance of similar venoms is usually used to produce an anti-venom against the

known snakes of a given area. 因此，人们针对特定地域内的毒蛇种类，研制出相应的抗蛇毒血清，其中相似蛇毒的成分比例达到一个微妙的平衡。换句话说就是，这种抗蛇毒血清是经过对相类似的蛇毒和蛇的品种的平衡而生产出来的，题干表达的正是此意。因此答案为 YES。tradeoff，平衡，折衷。

9 题干指：抗蛇毒血清对所有的人都是安全的。原文第八段第一句：These anti-venoms are safe…a small percentage of people react dangerously to it. 这些抗蛇毒血清相当安全……一小部分人对它有不良反应。因此并非对所有人都是安全的，答案为 NO。

10 题干指：由 Big Four（四大类蛇）的蛇毒制造的抗蛇毒血清只有印度才有。原文最后一段第一句：The anti-venom serum commonly available in India is of the polyvalent type (made from the venom of the 'Big Four'— the Spectacled Cobra, Common Krait, Russell's Viper, and Saw Scaled Viper) and is supposed to be available in most primary health centers and hospitals. 在印度，人们一般使用多价血清（由"四大类蛇"的毒液制成，分别是——眼镜蛇、金环蛇、锁链蛇和锯鳞蝰蛇），在大多数基本医疗服务中心和医院都有这种药。但是原文并没有提到其他国家是否有这种抗蛇毒血清。因此答案为 NOT GIVEN。

Exercise 6

参考译文

校园暴力

广义上的校园暴力是指一个学生再三遭受到其他一个或多个学生的负面行为。这些负面行为包括身体上的接触、言语上的辱骂、扮鬼脸和粗鲁的手势。散布谣言和排挤某人也是常见的手段。校园暴力必然导致施暴者和受害者之间力量的不均衡，专家们称之为不对称的力量关系。

学童之间的暴力现象由来已久，但直到 20 世纪 70 年代初，人们才开始对此进行系统的研究。尽管这项研究最初是关注斯堪的纳维亚半岛地区，但到 20 世纪 80 年代，人们开始更为关注澳大利亚、加拿大、日本、荷兰、英联邦国家和美国等国的校园暴力现象。

人们对十五万多名学生进行了调查，其结果显示：在斯堪的纳维亚半岛地区，在小学生和初中低年级学生（年龄约在 7 到 16 岁之间）当中，约 15% 的人经常性地涉及暴力问题——他们或者是施暴者，或者是受害者，或者同时扮演了两种角色。其中有近 9% 的人是受害者，7% 的人经常性地对其他学生施暴。小部分的受害者（15%-20%）也对其他学生施暴。这些数据可能低估了问题的严重性，有迹象显示，最近 10 至 15 年来，校园暴力程度有所提升。更令人担忧的是，其中最为加剧的是发生得更为频繁，而手段也更为残忍。

很明显的，斯堪的纳维亚半岛地区并非人们通常所描述的那样安宁。这一地区的校园暴力可能更胜于其他国家。例如，英国对六千七百多名学生的研究显示，超过四分之一（27%）的小学生经常受到暴力侵扰；对初中生来说，是 10%。而对于那些施暴的学生，相关的数字分别为小学生 12%，初中生 6%。

这些仅仅是粗略数据，但其中的内幕又是怎样的呢？有很多有关受害者和施暴者的性格特征、家庭背景、长期后果以及机制和团体历程方面的研究文献。从根本上说，要把校园暴力行为看作一种更为普通的反社会、反纪律行为。在其他研究中，6 至 9 年级（13 至 16 岁）的男生施暴者当中，有 35% 到 40% 的人在 24 岁之前至少有 3 次官方犯罪记录。相反，在这一年龄段的男生非施暴者中，

这一相关比例只有10%。换言之，以前的校园施暴者易犯相对严重罪行的几率是其他学生的4倍。

人们通常认为校园暴力现象的起因有几条，但都未获证实。这些原因包括：班级或学校人数过多，或者是升学上的竞争或学校造成的其他压力。还有很多人认为，实际上，在施暴者凶恶的外表之下，是他们那可怜的自尊心和不安全感。这些看法比某一固定成见更为精确，人们刻板地认为那些身材肥胖、红头发或戴眼镜的学生更容易成为受害者。

事实上，还有其他更重要的原因。某些性格特征和典型的反应模式，以及男生的身体强壮程度，都能够解释个体学生的暴力行为的发展。与此同时，教师的态度、行为和管理方式等环境因素也对班级或校园暴力现象的程度有着至关重要的影响。

受害者是学校容易忽略的一大群体。但是，让孩子们在学校有安全感、免遭压迫与再三的蓄意污辱，是一项基本人权和民主权利。因此，政府与学校当局在确保这些神圣的权利方面起着重要的作用。

1994年，瑞典通过了一部法律，并于1997年修正了该法律，其在拥护孩子们在学校的这些权利上起到了一些作用。相关规章制度也要求学校负责人对达到这些目标负责，包括对暴力现象进行直接的干涉。其他国家也有类似的立法进展（虽然力度相对较小），其中以挪威和英联邦的最为著名。

随着校园暴力问题渐渐进入许多国家学校的正式议程，人们提出了很多关于具体操作与预防方面的建议。其中有些建议和方法的构思并不好，甚至会造成反效果，这包括过度关注改变受害者的行为，以使他们面对欺凌时不要那么软弱。也有不少行之有效的建议。然而，关键在于大多数的建议要么不能产生积极效果，要么得不到适当的评估。因此，难以确定哪些方法能够起到实际作用，哪些又不能。重要的是结果，而不是成年人对采用某项计划的感受。

以下内容可以很好地说明情况。近来，美国一个由著名犯罪学家德尔伯特·艾略特教授领导的专家委员会对四百多个预防暴力（或问题行为）的项目进行了系统的评估。只有10个项目（其中有4个是以学校为本）达到了评估的最低标准。这些标准有：有记录在案的成功结果，其积极效果至少延续一年；除发源地之外，在其他至少一个地方同样能产生积极效果。在美国青少年犯罪预防办公室的财政支持下，不少地方正在实施这些"蓝图"或模型计划。

由卑尔根大学的丹·奥维斯设立的校园暴力预防计划属于美国蓝图计划中的一项，并且被挪威委员会选中。这项计划的手段相当直接，包括成年人的关注、家长会，以及反对校园暴力的课堂规则，然后要定期和学生开班会。

对于预计划使用情况的首要评估是以挪威卑尔根42所小学和初中的近2500名学生（11到14岁）的统计数据为基础的。从1983年到1985年，人们花了两年半的时间对研究主体进行了跟踪调查。有三重主要发现：首先，研究期间（其中有8至20个月的干涉）的暴力事件明显下降——下降了50%或更多。其次，一般的反社会行为有明显下降，这些行为包括故意破坏、打架、偷盗、酗酒和逃学。再次，课堂风气显著改善，学生对校园生活的满意度也有所提高。

现在，挪威政府决定将校园暴力预防计划运用到全国所有的综合学校中去。这项创新的关键在于在每所学校都建立教师讨论小组。这些小组将接受专业培训人员的培训和监督，而这些培训人员又会受到卑尔根大学校园暴力及反社会行为预防小组的监督。这样，就可以在相对较短的时间内普及到很多所学校。

参考答案

1. FALSE
2. TRUE
3. TRUE
4. FALSE
5. NOT GIVEN
6. NOT GIVEN
7. NOT GIVEN
8. NOT GIVEN
9. FALSE
10. FALSE

答案解析

1 题干指：对他人做粗鲁的手势不属于暴力行为。原文第一段第二句：These negative actions can take the form of physical contact, verbal abuse, or making faces and rude gestures. 很明显的，粗鲁的手势也是暴力行为的一种。因此答案为 FALSE。

2 题干指：暴力行为在学校中已经存在很长一段时间了。原文第二段第一句：Bullying among schoolchildren is certainly a very old phenomenon, though it was not until the early 1970s that it was made the object of systematic research. 学童之间的暴力现象由来已久，但直到 20 世纪 70 年代初，人们才开始对此进行系统的研究。这句话表明，校园中的暴力行为存在很久了。因此答案为 TRUE。

3 题干指：对斯堪的纳维亚地区的调查发现，在学生中，暴力受害者多于施暴者。原文第三段第二句讲了对斯堪的纳维亚地区的调查结果：Approximately 9% are victims, and 7% bully other students with some regularity. 其中有近 9% 的人是受害者，7% 的人经常性地对其他学生施暴。很明显的，受害者多于施暴者。因此答案为 TRUE。

4 题干指：实际问题肯定比这些调查数据所显示的更为严重。原文第三段倒数第二句：These figures probably underestimate the problem... 这些数据可能低估了问题的严重性……原文表示的是一种可能性，而题干是很肯定的，题干绝对化了原文的内容，不符合原文。因此答案为 FALSE。probably，可能；definitely，绝对地，肯定地。

5 题干指：在学校里有暴力行为的青少年成年以后也会犯罪。原文第五段最后一句：In other words, former school bullies were four times more likely than other pupils to engage in relatively serious crime. 换言之，以前的校园施暴者易犯相对严重罪行的几率是其他学生的 4 倍。原文前两句话通过一些数据来论证了这一段点，只是说明有过校园暴力行为的孩子成人后犯罪的几率更高，但并没有说他们成年以后是否一定会犯罪。因此答案为 NOT GIVEN。

6 题干指：升学上的竞争和其他压力都会引起校园暴力行为。原文第六段第一、二句：There are several common assumptions about the causes of bullying for which there is no supporting evidence. They include…the competition for grades and other pressures that school generates. 人们通常认为校园暴力现象的起因有几条，但都未获证实。这些原因包括：……升学上的竞争或学校造成的其他压力。通过这句话可以看出，升学上的竞争和其他一些压力是作为猜想中的原因出现的，还没有事实根据；所以文章并没有说明升学上的竞争和其他压力是否会引起校园暴力行为，因此答案为 NOT GIVEN。

7 题干指：避免校园暴力的最好方法是有个健壮的身体。原文第七段第二句：Certain personality characteristics and typical reaction patterns, combined with the level of physical strength or weakness in the case of boys, can help to explain the development of bullying problems in individual students. 某些性格特征和典型的反应模式，以及男生的身体强壮程度，都能够解释个体学生的暴力行为的发展；也就是说身体的健壮程度也可能是暴力行为发生的原因之一。但是文章并没有提到身体的健壮是否能避免校园暴力。因此答案为 NOT GIVEN。

8 题干指：在瑞典，尽管已经施行了相关法律和规章制度，但几乎没什么学校完全贯彻了这些法律和规章制度。原文第九段提到了在瑞典制定了法律和相关的规章制度来解决校园暴力的问题，但是文章并没有提到有多少学校贯彻了这些法律及规章制度。因此答案为 NOT GIVEN。

9 题干指：在挪威，校园暴力及反社会行为预防小组将在每个学校给教师讨论小组做培训。原文最后一段倒数第二句：These groups will receive training and supervision from special trainer candidates, who in turn are trained and supervised by the Group for the Prevention of Bullying and Antisocial Behaviour at the University of Bergen. 本句中的 these groups 就是指那些在每个学校都有的教师讨

论小组，他们要接受专业培训人员的培训和监督，而这些培训人员又会受到阜尔根大学校园暴力及反社会行为预防小组的监督。也就是说，这一预防小组并没有直接给教师讨论小组做培训。因此题干表达不符合原文，答案为 FALSE。

10 题干指：从总体上而言，美国预防问题行为的项目产生的结果让人满意。原文倒数第四段第二句：Only 10 of the programmes (four of which were school-based) satisfied the specified minimum criteria of the evaluation. 只有 10 个项目（其中有 4 个是以学校为本）达到了评估的最低标准。而根据本段的第二句我们得知一共有四百多个项目；因此总体上而言，美国预防问题行为的项目的结果并不让人满意。因此答案为 FALSE。

Exercise 7

参考译文

日本宝塔

到过日本古都京都和奈良的游客都会对其木质宝塔记忆深刻——这些宝塔有的优雅地屹立在古老街区的瓦片屋顶之间，有的则突兀地矗立在现代建筑物之间。大部分熟悉关西地区的人都知道京都东寺那雄伟的五重塔，从新干线上就可以清楚地看到它，还有奈良甲府猿沢池边的兴福寺五重塔。

东寺五重塔高 55 米，是日本现存此类结构中最高的宝塔。但它却远远不是有史以来最高的宝塔。京都法性寺的八角九重塔有 83 米高，京都相国寺的七重塔据说高 108 米。这些宝塔以及其他许多有成百上千年历史的木质宝塔，都在大火中毁于一旦——一般来说，这些大火或是由闪电引起的，或是由内战中的交叉火力引起的。

日本宝塔由于其木质结构而在大火面前极其脆弱。与此同时，这些由交错的梁柱建成的又高又瘦的宝塔却能够抵御地震和台风，在日本悠长的建筑史上，很少有关于此类宝塔坍塌的记录。最近被列入联合国教科文组织“世界文化遗产名录”的奈良法隆寺的五重塔，在建成一千三百多年后，明显出现了不稳定现象。

虽然宝塔多为木质结构，但绝不是轻型结构。像日本大多数的传统木质建筑那样，这些宝塔有着宽广的屋檐，从而使瓦片铺成的塔顶尤为突出。如果把法隆寺的八角梦殿与中国山西省佛宫寺的八角释迦塔相比较，两者的差别很有启发性：梦殿屋檐的悬空部分有 3 米宽，比整座建筑直径（11 米）的四分之一还要多。佛宫寺的释迦塔直径 29 米，屋檐悬空部分只有 2.5 米——还不到建筑物直径的十分之一。日本木质宝塔突出的屋檐使宝塔轮廓看上去富有韵律，但这样做的目的决不仅仅出于美学上的考虑。宽广的屋檐意味着相对于建筑物的其余部分，屋顶更大。由于屋顶是将粘土和瓦片放在木椽上，因此这巨大的屋顶就相当沉重。与建筑物的大小相关的沉重屋顶是日本传统木质建筑的主要特征之一。一座五重塔有五个这样的巨大屋檐，整个塔身看上去就非常宏大。

这些高度和重量都很不一般的宝塔，能历经剧烈的地震和台风而完好无损，从现代建筑学的角度来看，没人能给出一个令人满意的解释。这是因为，在西方，建筑科学是作为一门处理刚性物体的结构力学的学科而发展的，而这是指由石头、砖块或混凝土建成的建筑。在随后的一篇文章中，建筑师 Ueda Atsushi 阐述了早期的日本宝塔之所以能够抵御最猛烈的强风和地震的独创性技术。

当然，自中世纪以来，西方也建造了很多高塔。然而，这些都由砖瓦材料建成——用石头或砖块来建造整面单一的墙，要承受来自外界的各种撞击。而日本木质宝塔的每一层都是独立结构的。

基本上，宝塔的每一层都是一个没有底的正方形盒子，它围绕着 12 根外部支柱。从本质上来说，

整个宝塔就是层叠在一起的五个盒子。每层面积随层数的增加而减小，因此，支柱也随之向内移动，这就意味着首先需要水平横梁来支撑每层的支柱。事实上，这些支柱所倚靠的横梁是由 taruki 来支撑的——taruki 即自室内成对角线向下延伸至室外的斜梁，在室外，它们支撑着屋檐。上层的重量压在斜梁在室内的一端，这就使得室外的一端上升（如果没有反作用力的话）。屋檐那巨大的瓦屋顶恰好发挥了施加反作用这一功能。简言之，斜梁的作用类似于一条杆臂，而支柱的顶端则是杠杆的支点。上面的一层对杠杆的室内一端施加压力，而悬空屋檐在室外一端使这一负载平衡。或者可以这么说，实际上，沉重的屋檐是由上面一层来支撑的。到达顶层后，上面当然没有另一层来使屋檐平衡。但是，此处高大的铜质或铁质尖顶或尖顶饰可充当此角色。据说，法隆寺的尖顶饰就有整整 3 吨之重。

Ueda 详细解释了这一杠杆结构是如何使宝塔在经历台风和地震时虽会摇摆却几乎不倒塌的现象。人们建造宝塔不是为了抵御迎面而来的自然冲击力，而是为了吸收这些撞击力，这些宝塔是日本传统木质建筑独创性的缩影。应该说，这一方案解决了结构稳定性问题，并展示了日本人对待自然的方式——不仅是仔细观察，还向它学习，并与它和谐共处。

Ueda 的论文以对中心柱的讨论结束，现存的中国木质宝塔中已看不到这一特征，但它却源于中国，而在日本所有的宝塔中都可以看到它的身影。Ueda 关于这个基本上不需要支撑物（或悬空）的中心柱在宗教上和建筑上正在改变的重要性的理论，给日本的动力学思想提供了充足的养分，而这一动力学有关日本对大陆文化的继承与发展。

现在，在东京市中心，由于人们担心不久的将来会有大地震，三菱公司将成为首次将古代宝塔设计融入现代摩天楼设计的公司之一。这栋摩天楼有 37 层，地面高度 180 米，但整栋建筑是由借自古代宝塔的中心柱由内向外支撑。在大厦的四个角上，分别有一根巨大的支柱，整栋大厦由屹立在中心的巨型中心柱来保持平衡。中心柱通过软钢与四根钢柱连在一起，软钢使得中心柱可以移动，当楼房摇动时，中心柱可以提供额外的力量和稳定性来吸收撞击力。

参考答案

1. FALSE
2. NOT GIVEN
3. TRUE
4. NOT GIVEN
5. TRUE
6. TRUE
7. FALSE
8. TRUE
9. NOT GIVEN

答案解析

1 题干指：由于日本宝塔的木质结构，它们一般都很容易受地震的影响。原文第三段第一、二句：Because of their wood construction, Japan's pagodas have always been extremely vulnerable to fire. At the same time, these tall, slender towers…are so resistant to earthquakes and typhoons… 日本宝塔由于其木质结构而在大火面前极其脆弱。与此同时，这些……又高又瘦的宝塔却能够抵御地震和台风。原文表明，日本的木质宝塔不容易受到地震的影响，因此题干的表述是错误的，答案为 FALSE。

2 题干指：日本宝塔比中国宝塔重了很多。原文只有第四段提到日本宝塔和中国宝塔之间的比较，但是并没有在重量上进行比较，所以并不知道日本宝塔是否比中国宝塔重了很多。因此答案为 NOT GIVEN。

3 题干指：与中国佛宫寺的塔相比，日本的八角梦殿的屋檐更宽。原文第四段第三、四句：The eave's overhang of the Yumedono is 3 metres…The pagoda of Fogongsi…has an overhang of only 2.5 metres... 梦殿屋檐的悬空部分有 3 米宽……佛宫寺的释迦塔……屋檐悬空部分只有 2.5 米；两个数字相比，很明显的，梦殿的屋檐宽于佛宫寺释迦塔的屋檐。因此答案为 TRUE。

4 题干指：宽大的屋檐使日本木塔比中国的木塔好看得多。原文第四段后半部分提到了日本宝塔宽大的屋檐的作用：不单单是美学上的要求。而且具有了宽大的屋檐，日本塔看上去气势恢宏，但是文章并没有提到这些宽大的屋檐是否让它们比中国宝塔显得更为美观。因此答案为 NOT GIVEN。

5 题干指：现代西方建筑学中的结构力学并没有研究易弯曲的结构。原文第五段第一、二句：Why such pagodas, despite their height and weight, have remained upright and intact through numerous earthquakes and typhoons is something that no one has been able to explain satisfactorily from the standpoint of modern architectonics. This is because building science evolved in the West as a discipline dealing with the structural mechanics of rigid bodies, that is, buildings of stone, brick, or concrete. 这些高度和重量都很不一般的宝塔，能经历剧烈的地震和台风而完好无损，从现代建筑学的角度来看，没人能给出一个令人满意的解释。这是因为，在西方，建筑科学是作为一门处理刚性物体的结构力学的学科而发展的，而这是指由石头、砖块或混凝土建成的建筑。因为日本的宝塔是木质结构，木头是与石头、砖块、混凝土这些刚性物质相对而言的非刚性物质，因此日本宝塔就是题干所说的 yielding bodies；所以原句就可以理解为：西方现代学无法很好地解释日本宝塔，是因为它并没有研究易弯曲的结构。因此答案为 TRUE。

6 题干指：日本宝塔的屋檐重量由上面一层来支撑。原文第七段倒数第四句：…the heavy eaves are in effect sustained by the story above. ……实际上，沉重的屋檐是由上面一层来支撑的，题干表达的正是此意。因此答案为 TRUE。

7 题干指：日本宝塔是为了抵御迎面而来的自然冲击力而建的。原文倒数第三段第二句：Built not to resist the forces of nature head-on… 人们建造宝塔不是为了抵御迎面而来的自然冲击力，题干表达正好与原文相反。因此答案为 FALSE。

8 题干指：Ueda 认为，日本宝塔的一些建造技术是借自中国的。原文倒数第二段第一句：Ueda's essay concludes with a discussion of the central pillar, or shinbashira, a feature absent in the wood pagodas extant in China, where the form originated... Ueda 的论文以对中心柱的讨论结束，现存的中国木质宝塔中已看不到这一特征，但它却源于中国，这表明，日本宝塔中心柱设计是来自中国的，因此答案为 TRUE。

9 题干指：三菱公司是第一家在东京市中心建造摩天大楼的公司，这一大楼的设计就源于古塔。原文最后一段第一句：Nowadays, in Central Tokyo…Mitsubishi is going to be one of the first companies to build a skyscraper that owes its modern design to the ancient pagoda. 现在，在东京市中心，……三菱公司将成为最早将古代宝塔设计融入现代摩天楼设计的公司之一。原文用的是一种将来时态，而且是“之一”，原文并没有说三菱公司是否就是第一家造成了源于古塔的摩天大楼的公司。因此答案为 NOT GIVEN。

Exercise 8

参考译文

核能飞船

20 世纪的设想历史学有时会谈到奥利安。奥利安是个航天器推进概念，最早由美国于 20 世纪 50 年代提出。这一概念认为，可以利用核弹爆炸产生的冲击波来驱动宇宙飞船。这一概念的独特优

势在于，这种发动机能够产生大量的推进能量，从而使飞船的速度远远高于使用定量燃料的传统火箭的速度。因此，较之传统的火箭，奥利安飞船装载的燃料占整体重量的比重要小得多，从而可容纳更多的有效载荷和航天器系统。这样，奥利安就可以携带大量有效载荷进入轨道，装载燃料后，也可以比传统火箭更快地穿越于行星之间。由于没有必要在航天器里装太多的燃料，奥利安并不像传统火箭那样需要相当昂贵的轻型材料。

因为上述原因，人们认为奥利安是空间计划所错失的荣耀，因为它原本可以在几十年前就使太空旅行实现快速、经济，且规模宏大。很多设想历史学都呈现出这样的情节：早在太空飞行的初期，人们就以微薄的经费建造了奥利安，从而大大促进人类的太空活动。一些更为极端的支持者把奥利安系统当作是太空旅行的"圣杯"，若非人们对核技术错误的害怕，它可能已经在五六十年代就带领人类进入一个太空旅行的新纪元了。然而不幸的是，现实情况却大相径庭。不仅是奥利安的推进系统有不少缺陷，而且它的支持者们也大大高估了其潜在优点。

奥利安这一概念最早出现在一篇由斯坦尼斯洛 · 乌拉姆和科尼利厄斯 · 埃弗雷特于 1955 年撰写的机密文件上。其早期构造包括一个宇宙飞船，飞船上有个巨大的推板，它通过减震器连接着飞船尾部。飞船会周期性地向后喷射核弹，之后还会喷射固体推进剂。核弹爆炸后，将推进剂转化为等离子，等离子撞击推板从而推动飞船。西奥多 · 泰勒推动了奥利安项目的发展，佛里曼 · 戴森也为该项目做了大量工作。泰勒修改了乌拉姆的理念，将核弹与推板联为一体。推板由塑料制成，类似于聚苯乙烯泡沫塑料。这种材料能够很好地吸收核弹爆炸释放的中子，并能够分解成轻型原子，从而将所吸收的大部分热量都转化为动能。

泰勒创造性地提议建造一只 16 层高的飞船，其推板直径为 135 英尺。发射台由 8 个稳定塔组成，每个高 250 英尺。他建议说该飞船可载 150 名人员。戴森估计最初的建造成本为每年 1 亿美元，共需 12 年。1964 年，这个项目的多个方面自机密表中删除，因为一年前颁布的禁止核试验条约使得它的发射成为非法活动。该条约的签署并没有导致这一项目被取消，但在最后，美国国家航空航天局（NASA）决定不再对该项目提供资金支持，随后，美国空军也宣布，若无 NASA 的支持，他们也不会再对该项目提供资金。

这也许是当时最好的消息了。与奥利安相关的最大的环境问题在于地面发射的放射性污染。从事奥利安的工作人员对大气污染的估计过于乐观，他们认为，所有的大气层核试验产生的污染大约只有 1%。很不幸的，他们这些数据是基于不分裂的氢弹，他们认为这项技术即将实现，但事实证明并非如此。比起核聚变，核裂变会释放相当多的污染物。由于氢弹需要裂变式原子弹来引爆，这就意味着现实中的核武器都很脏。裂变式原子弹几乎和氢弹一样脏，因为氢弹的大部分污染都来自于裂变"触发器"。奥利安的工作人员认为，可以用没有裂变触发器的氢弹，这样就非常干净了。但是，这项技术并未如期而至。

这就意味着他们对于奥利安污染的最初估计是不正确的。发射以裂变式原子弹为基础的奥利安，将会从约 350 颗裂变式原子弹中产生一兆多吨的裂变爆炸进入大气层，（虽然可以人为减少一些污染，但却无法减少必需的钚所产生的放射性污染）。虽然大部分的爆炸都并非在近地面进行从而不会产生直接的辐射微尘，但是原子弹本身的放射性残余却会遍及全世界。

奥利安的副作用不仅仅是辐射微尘，它还会产生电磁脉冲和 X 射线。电磁脉冲本质上是一种强带电微分，除非被专门隔离，否则会破坏附近的电子。电磁脉冲是由地面或同温层的爆炸引起的。奥利安的裂变式原子弹较小，不会产生太多的电磁脉冲，但一定量还是有的，特别是在穿越同温层的时候。

X 射线的破坏性更大。大气层有效吸收了很多 X 射线，但它会在太空中穿行很远的距离。奥利安在太空中的核爆炸会释放大量的 X 射线。这些射线会对航天器周边大范围内（最远可至几千英里之外）所有物体的电子造成严重的破坏，甚至将其毁灭。最初提出奥利安这一项目时，太空中几乎没有航天器。但是，在不到 10 年的时间里，就已开始出现人造卫星。这些卫星多数将会被在地球轨

道运行的奥利安所破坏。如果在今天发射奥利安，将会给多个国家的商用和军用卫星造成数百亿美元的损失。

参考答案

1. NOT GIVEN
2. NOT GIVEN
3. NOT GIVEN
4. NOT GIVEN
5. YES
6. NO
7. NO
8. NO
9. YES
10. YES

答案解析

1 题干指：与传统的燃料相比，核燃料能为奥利安节省更多的空间。原文第一段第四句：An Orion spacecraft could thus afford to devote a much smaller portion of its total mass to fuel than a conventional rocket, and more to payload and the spacecraft systems. 因此，较之传统的火箭，奥利安飞船装载的燃料占整体重量的比重要小得多，从而可容纳更多的有效载荷和航天器系统。原文所比较的是奥利安飞船和传统火箭装载的燃料的重量情况，并没有说明核燃料和传统燃料所占空间的问题。因此答案为 NOT GIVEN。

2 题干指：传统火箭比奥利安飞船要昂贵得多。原文第一段最后一句：...Orion would not need to use the sort of very expensive lightweight components needed by conventional rockets. ……奥利安并不像传统火箭那样需要相当昂贵的轻型材料。单单这一句只说明在材料上两者存在价钱区别，并不能表明奥利安飞船所花费的就更少。而且原文并没有说明，传统火箭与奥利安飞船所花的费用如何。因此答案为 NOT GIVEN。

3 题干指：奥利安飞船的一些极端支持者坚信根本没有必要担心核技术。原文第二段第三句：Some of the more extreme advocates of the Orion system present it as the holy grail of space travel, which could have taken mankind into a new age of space travel in the 50s or 60s were it not for misplaced fears about nuclear technology. 一些更为极端的支持者把奥利安系统当作是太空旅行的“圣杯”，若非人们对核技术错误的害怕，它可能已经在五六十年代就带领人类进入太空旅行的新纪元了。原文强调的是那些极端的支持者认为当初对核技术的害怕是错误的，而并没有说有没有必要担心核技术。因此答案为 NOT GIVEN。

4 题干指：西奥多·泰勒是奥利安项目的负责人。原文第三段第五句：Project Orion was driven by Theodore Taylor... 西奥多·泰勒推动了奥利安项目的发展；原文并没说明西奥多·泰勒是否就是奥利安项目的负责人。因此答案为 NOT GIVEN。注意：drive，推动，驾驭；一个人对一个项目具有推动驾驭的作用，并不说明该人就是这个项目的负责人，两者之间没有必然的逻辑联系。

5 题干指：戴森估算，该飞船的最初建造成本是 12 亿美元。原文第四段第四句：The original cost estimate for the construction of this craft, from Dyson, was $100 million per year for 12 years. 戴森估计最初的建造成本为每年 1 亿美元，共需 12 年。这可以推断出，总的费用就是 12 亿美元了。因此答案为 YES。

6 题干指：禁止核试验条约使奥利安项目被取消了。原文第四段最后一句：The signing of the treaty did not actually result in the project being cancelled，该条约的签署并没有导致这一项目被取消；也就是说禁止核试验条约并没有使奥利安项目被取消。因此答案为 NO。cancel 与 abolish 同义，指“取消，禁止”。

7 题干指：与氢弹相比，裂变式原子弹释放很多的污染物。强调裂变式原子弹释放的污染多于氢弹。



原文第五段第七句：A fission bomb is nearly as dirty as a fusion bomb... 裂变式原子弹几乎和氢弹一样脏；这也就是表明两者释放的污染物是几乎一样的。因此本题的答案为 NO。注意：这是此类考题的一个答题技巧。

8 题干指：EMP（电磁脉冲）是与奥利安相关的最大的环境问题。原文第七段讲了 EMP 给环境带来的破坏，但是接下来的第八段第一句：X-rays are even more destructive. X 射线的破坏性更大。而根据第七段的第一句得知 X 射线也属于奥利安的副作用。因此 EMP 并不是最大的环境问题。因此答案为 NO。

9 题干指：相对于 EMP（电磁脉冲），X 射线能毁坏更远处的电子。原文第七段第二句：EMP, or Electro-Magnetic Pulse: will destroy nearby electronics... 电磁脉冲……会破坏附近的电子。原文最后一段第四句：The effect of those X-rays would be to cause severe damage, even destruction, to the electronics of anything else in space within a significant distance of the spacecraft (up to thousands of miles or more). 从这句话看出，X 射线能对几千英里之外的电子造成破坏；两者对比来看，不难发现，X 射线能对更远的电子造成毁坏。因此答案为 YES。

10 题干指：奥利安产生的 X 射线将会损坏现存的卫星。原文最后一段倒数第二句：Many of those satellites would be destroyed by operating an Orion in Earth orbit. 这些卫星多数将会被在地球轨道运行的奥利安所破坏。根据本段最后一句提到的奥利安的发射会给今天多个国家的卫星造成巨大经济损失；同时联系前文提到的奥利安的 X 射线对电子的巨大破坏力，不难推断出，这些 X 射线也会对卫星造成损坏。因此答案为 YES。

SENTENCE COMPLETION / SHORT ANSWER QUESTIONS

Exercise 1

参考译文

电影历史

电影业的起源可追溯到19世纪的头十年，它的发展比音乐、绘画等其他艺术形式要晚得多。第一次电影放映是在20世纪初，当时叫作“5分钱戏院”。那时的入场费只要5分钱，这就吸引了大批观众去看电影，权充娱乐。这些早期的戏院为电影业的扩充与普及奠定了基础。

在电影业发展的早期阶段，美国大部分的电影院都坐落于小城镇或城区。就像其他行业那样，影片的主放映员不仅要负责放映电影，还是生产与发行的负责人。重要的公司包括：派拉蒙、华纳兄弟、雷电华电影公司、米高梅电影制片公司和福克斯公司（福克斯公司后来改名为21世纪福克斯）。虽然这些公司都是行业巨头，但令人吃惊的是，他们只占了全国电影业的20%。这就意味着，在电影业中，还有很多小影院占据着庞大的市场份额。20世纪30年代，一些独立的小影院决定合并起来以聚集更多的力量来对付电影发行人，但是直到电视机发明之后，这一合并才真正实现。

20世纪40年代，虽然只有1万4千户家庭拥有电视机，但从全国来看，它还是对电影院造成了负面影响。随着越来越多的家庭购买电视机，电影院票房大幅下降。20世纪50年代，为了增加收入，出现了宽银幕立体电影和三维电影，前者的屏幕是弯曲的，环绕着剧院，像是要“吞没”观众。然而，随着时间的推移，电视机最终占了上风。到20世纪60年代，电影院每周的平均上座率下降了60%，在40年代开业的两万家电影院中，过半数的影院被迫关闭。这些都威胁着电影业的发展，因为电影院缺乏恢复资金和沉没成本。

到70年代，电影业再度繁荣。电视不是作为娱乐的替代形式，而是作为全国性的广告媒介来推广每周的电影及其放映时间。在接下来的几年里，郊区的大型购物中心设立了多屏幕电影院，显示出这些宣传手段是个巨大的成功。

在后来的几十年中，很多电影公司在这一不断发展的行业里站稳了脚跟。其中显著的公司就有东海岸的Loews Cineplex娱乐公司。该公司是由索尼公司的Loews连锁电影院和Cineplex Odeon公司合并而成的。

Loews电影院是北美第一家上映商业电影的影院。它于1904年开业，当时，Marcus Loew在俄亥俄州辛辛那提一家游戏厅楼上的一间租来的屋子里开设了五分钱电影院。1924年，他将无声电影制片公司米特罗公司、高德温电影公司和路易斯·B·梅尔电影公司合并在一起，由此形成米高梅电影制片公司。合并之后，Loews放映米高梅制作的电影直至1959年，当时，一项反垄断的规定强行要求电影制片公司放弃对影院的控制权，只允许他们生产电影。自合并至1989年索尼公司掌权之前，Loews曾两易其主。

当时在合并中另一相当的对手就是位于加拿大多伦多的Cineplex电影公司。该公司成立于



1979 年，是一家综合性的娱乐公司，囊括了电影的放映与发行。除了发行电影之外，它还拥有大型的胶片处理实验室和声音的后期处理设备等其他设施。加斯·卓宾斯基在多伦多一家购物中心的地下室开设了一家有 18 个放映室的电影院，这就是 Cineplex 的起源。它生意不错，但同样招致了债务，这引来 Bronfman 投资集团的注资。之后，1985 年，Cineplex 买下了加拿大电影院公司，更名为 Cineplex Odeon。之后的几年，公司遇到了财务困难。据美国证券交易委员会的文件报导，到 1996 年，它的净损失总额达 3 亿 1 千 7 百万美元长期债务。事实上，该公司的首席执行官艾伦·卡普说过，这家公司“的确很可能面临破产”。处于愁云惨雾之中的公司急需财务援助，设法通过与财务实力雄厚的索尼 Loews 电影放映集团的合并，公司能够顺利运营。

这项合并从本质上来说是横向的，而且期待能够给索尼公司和 Cineplex 电影公司带来巨大效益。索尼公司意识到，Cineplex 电影公司低估了低股价所指向的资产价值，所以他们允诺为后者减轻前任管理层留下的沉重的债务负担。Loews Cineplex 娱乐公司的首席执行官劳伦斯·瑞西说，公司的合并有利于更好地管理债务问题，使公司获得“发展的能力”。此外，Loews Cineplex 比起几家单独的公司，财务实力更加雄厚。索尼公司也希望合并能够带来长期利益。那时，它在美国只有 135 家影院，共 1000 个放映厅，而 Cineplex 在美国和加拿大共有 1600 个放映厅。因此，合并一旦成功，索尼公司就能够提高在重点城市的市场占有率，包括：纽约、洛杉矶、芝加哥、波士顿、西雅图和休斯敦。几家公司将带来强大的竞争力以共同对抗 Carmike 电影公司，而 Carmike 号称“电影业的沃尔玛”，它在美国的小城镇共开设了 500 家电影院，也是 Loews Cineplex 的主要竞争对手。

参考答案

1. admission	2. numerous smaller theaters
3. national advertising medium	4. invention of TV
5. financial assistance / merger	6. heavy debts
7. market share	8. Carmike Cinemas Inc.

答案解析

1 题目要求在文章的开头找出一个用来描述“进入某一地方要付的钱”的单词。原文第一段第三句：***Admission*** was only 5 cents... 那时的入场费只要 5 分钱。单词 admission 此处指的就是“进入电影院所要付的钱”，因此答案为 admission。

2 题目问：在电影业的发展早期，哪些人占有大部分的市场。原文第二段倒数第二句：This meant that ***numerous other smaller theaters*** had substantial market share in the movie industry as well. 这就意味着，在电影业中，还有很多的小戏院占据着庞大的市场份额。因此答案为 numerous smaller theaters。

3 题目问：20 世纪 70 年代，电视作为什么身份的出现，改变了它被当作娱乐的替代形式的作用。原文第四段第二句：Instead of the television acting as a substitute form of entertainment, it was used as a ***national advertising medium***...电视不是作为娱乐的替代形式，而是作为全国性的广告媒介……因此答案为 national advertising medium。

4 题目问：最终，什么把那多种多样的独立小影院合并了起来。原文第二段最后一句：A few of the smaller independently owned theaters decided to consolidate…the idea of consolidating was not fully realized until the ***invention of the television***. 一些独立的小影院决定合并起来……直到电视机发明之后，这一合并才真正实现。因此应该是电视的发明把那些独立小剧院合并在一起。因此答案为 invention of TV。

5 题目问：艾伦·卡普说 Cineplex 电影公司“很有可能面临破产”，他的意思是说，只有什么才可以使 Cineplex 电影公司复兴。原文倒数第二段最后一句：The distressed company was in dire need

of ***financial assistance*** and managed to stay afloat through a ***merger*** with the financially stable Sony's Loews Theater Exhibition group. 处于愁云惨雾之中的公司急需财务援助，设法通过与财务实力雄厚的索尼 Loews 电影放映集团的合并，公司能够顺利运营。本句提到了解决 Cineplex 电影公司的面临破产问题的两种方法：财务援助和合并。因此答案为 financial assistance 或 merger。

6-8 题干表达的是两者的合并带来的三重利益。第 6 题：能够解决 Cineplex 电影公司的什么问题；第 7 题：提高索尼公司在美国大城市的什么；第 8 题：一旦合并完成，谁将面临一个强劲的对手。原文最后一段第二句：...Sony Corporation agreed to alleviate Cineplex Odeon from the ***heavy debt***... 索尼公司……允诺为后者（Cineplex 电影公司）减轻……沉重的债务负担，也就解决了该公司债台高筑的问题，因此第 6 题答案为 heavy debts。本段倒数第二句：Therefore, if the merger took place, Sony would increase its ***market share*** in key cities... 因此，合并一旦成功，索尼公司就能够提高在重点城市的市场占有率；因此第 7 题答案为 market share。本段最后一句：Together, the companies would create strong competition for ***Carmike Cinemas Inc***.... 几家公司将带来强大的竞争力以共同对抗 Carmike 电影公司；也就是说 Carmike Cinemas Inc. 将面临强劲的竞争对手，因此第 8 题答案为 Carmike Cinemas Inc.。

Exercise 2

参考译文

数码电视

在《哈利·波特 3：哈利·波特与阿兹卡班的囚徒》中，少年魔法师哈利·波特遭到一群名为 Dementor 的摄魂怪的追赶。为使这个简单的故事变得精彩且丰富，未来哈利的形象突然出现，挥舞着他的魔法棒，嘴里念诵着“呼神护卫守护神”咒。这样，未来的哈利成功地吓跑了摄魂怪，保护了现在的哈利。

作为现在美国广播事业方针的一部分，从模拟广播电视向数字广播电视的转变也遇到了它自己的摄魂怪——一系列的技术、法律、经济及社会问题。总的来看，这些问题是其他任何问题都无可比拟的。更糟糕的是，很多利益集团在技术要求、版权保护和正当使用等方面的问题上争执不休。

我们何不从未来的角度回过头来看今天这些恼人的争执，挥舞我们的魔法棒，神奇地击败妨碍向数字电视转变的问题？这种法术是我们这些麻瓜无法拥有的。（哈利的魔法师同伴嘲笑没有魔法的人为麻瓜。）但是，从我们向往已久的未来往回看却是可能的——在未来，各种家电与信息技术融为一体，网络宽带遍及千家万户。从那里，我们能够想出属于我们自己的神奇办法。

有人会问，为什么我们还需要一个解决办法，而不是让数字电视业在其自身缺点下瓦解。这样问是很合理的。简短的回答就是：问题不单单是处于危机中的数字电视。在这一领域，不良的政府行为——而能够确定的是国会和联邦通讯委员会一定会去执行——可能会永久性地将计算机革命部分或全部强行置于政府主导的设计控制之下。这不仅可能扼杀信息技术的活力，还很有可能无法很好地保护版权利益。更糟的是，减缓技术革新的脚步，到后来可能会使好莱坞自食恶果，因为数字技术的革新不但降低了生产成本，而且使新的特别节目和效果进入到了现代电视和电影中去。

在我们想出办法之前，先来看看这些问题。下面是在向数字电视转变的中心地带，每个利益群体看到的问题。生产内容的公司的问题。电影工作室、电视网络和其他生产、出版或发行的公司担心数字电视会让观众将高质量的内容录制下来，然后在互联网或其他媒介上传播。这种复制会破坏高质量内容的潜在收益，观众还可能通过企业联合组织将其转卖给当地广播公司，或将其重新包装



成家用录影带和 DVD 光盘，用作租售。

硬件、软件和互联网公司的问题。这些行业的很多部门也在销售上被打压。这一部分作为一个整体已敏感地意识到，如果一件新产品在处理商业和用户生产的内容时比旧产品的限制更多，那么消费者就会抵制这一新产品。计算机和软件业尤其看重这一假设：消费者期待着更多、更好的功能以及更快的处理速度。但糟糕的是，生产内容的公司的建议使得很多硬件和软件的等级“不可篡改”——这就是说，很难修改或“关闭”。然而，个人电脑、互联网等开放式平台又给了他们鼓励革新的最开阔空间。结果出现了我们现在所了解的互联网、万维网、Linux 以及其他资源开放的软件和图形浏览器。有趣的是，这一领域的高速发展也使电影制片、音乐录制和其他内容形式的技术比以前更加经济、便利。对于互联网公司来说，所有关于监视版权内容的规定性责任都意味着要从本质上重新设计网络，而它从开始到成长至今已存在了三十多年了。

国会的问题。由于一系列的政策性原因——公众的既得利益、据称对频谱更加有效的利用、高质量的广播系统——国会已要求电视广播系统从模拟转为数字。它将 2006 年作为这一转变名义上的最后期限，认为公众会了解数字电视的好处，并购买带数字调谐器的新电视机来体验数字电视的优势。实际上，国会向广播系统“出借”了额外的频谱来发展数字电视（及其观众），但这一出借并没有带来预期的消费者。更麻烦的是，国会将未来几年的税收与预算决定都放在这样的假设上：将收回最初的“模拟频谱”。可以将模拟频谱用于公共服务上（如公共安全，这是一段尚未取得许可的较大波段），或者进行拍卖，这可能会给政府带来数十亿美元的收入。家电公司的问题。家用电器业很理性地青睐销售高附加值、高质量、高清晰的电视机。他们也了解，现在几乎所有使用这些电视机的客户群都喜欢看有线电视、卫星电视或 DVD，很少看无线数字电视。同时，一个从未被提及的问题日益迫近：对装有数字调谐器的电视机进行的实地测试表明，数字电视接收——至少是现在数字广播公司在技术标准下所需采用的——没有模拟电视接收稳定。这并非鼓励人们购买家电的那类政策。广播公司的问题。广播公司并不乐意数字电视的接收稳定性不如模拟电视。他们也不乐意，“出借”的频谱的账单如期而至，尤其是当大部分的美国人并不愿意买数字产品。如果给这一转变强加一个进度表，广播系统的广告受众群就会猛然下降——特别是与有线电视和卫星电视的观众相比。在历史上，支持向数字电视转变的一种观点认为，它可以使广播公司提供的内容的信号质量比之前有线电视和卫星电视的更为可靠。而讽刺的是，旨在保护免费广播电视的政策可能会在实际上加速其灭亡。消费者的问题。消费者的消费行为显示出，他们中的大部分人都还没有足够意识到数字电视的价值，从而花钱购买新的电视机。主要依靠无线广播信号的消费者可能会觉得新的数字电视机接收的节目不像旧的模拟电视那样可靠。联邦政府强加的接收可靠性的退步很可能让大部分信赖广播系统的客户不高兴。

参考答案

1. Muggles / Muggle
2. loss of dynamism / lethargy
3. copyright interests
4. content companies
5. Congress
6. consumer electronics company
7. broadcasters

答案解析

1 题目问：文中哪个单词是哈利 · 波特那些具有魔法师同伴用来嘲笑那些没有魔法的人们的。原文第三段第二句括号里的内容对 muggles 有个解释：as Harry's fellow wizards disparage non-magical humans… 哈利的魔法师同伴嘲笑没有魔法的人为麻瓜。因此答案为 Muggle 或者 Muggles。disparage，蔑视，轻视；derision，嘲笑。

2-3 题目要求填入政府处理数字电视转换不当所引起的两个方面的后果。原文第四段第四句主要讲了这两个后果：Not only would this likely ***kill the dynamism*** of the information-technology sector, but

it is unlikely to do much to protect ***copyright interests***. 这不仅可能扼杀信息技术的活力，还很有可能无法很好地保护版权利益。因此第 2 题所在的句子应为：可能会导致 IT 领域活力的丧失，或了无生气；所以答案为 loss of dynamism，或者 lethargy（无生气）。第 3 题所在的句子应为：对保护版权利益有害；所以答案为 copyright interests。

4-7 题干这段话主要是概括了数字电视的转换给各个方面带来的问题，是对原文第五至第七段的概括，实际上这些题目并不难，在原文中搜索关键句子：Problems for…，for 后面的内容就是答案。原文第五段第三句：Problems for ***content companies***. 因此第 4 题答案为 content companies；原文第七段第一句：Problems for ***Congress***. 因此第 5 题答案为 Congress；原文第七段第七句：Problems for ***consumer electronics companies***. 因此第 6 题答案为 consumer electronics company；原文第七段第十二句：Problems for ***broadcasters***. 因此第 7 题答案为 broadcasters。

Exercise 3

参考译文

大麻危害

反兴奋剂组织说，吸几支麻烟（含大麻的香烟）对肺部造成的危害和吸一包香烟的危害一样大。而反对者则称，还没有人因为吸食大麻而死于肺癌。那么，吸食大麻和香烟哪个的危害更大呢？

让我们来问一问洛杉矶加利福尼亚大学的肺部疾病专家唐纳德·塔希根教授。15 年来，塔希根的工作团队一直密切关注着一百三十多名长期吸食大麻者的呼吸系统，将他们和其他几组人相比较，这些人要么只吸香烟，要么同时吸食香烟和大麻，要么两样都不沾。这是世界上在这方面规模最大的研究。迄今为止的结果显示，在某些方面，大麻确实比香烟的危害要大。但是在一个重要的方面，大麻可能对人体更好一些——尤其对运动员来说。

首先是坏消息。吸食香烟者每天要抽至少 20 支香烟，而吸食大麻者每天抽的麻烟很少超过 4 支。尽管如此，吸食大麻者的咳嗽和气喘与吸食香烟者一样多。在两组人当中，约五分之一的人抱怨说会有痰，并遭受支气管炎。在对肺部细胞造成的危害方面，两组人之间没什么区别。这两组人的导痰管中粘液分泌细胞过多，毛细胞过少，且两组人基因的细胞核都有异变迹象，这是癌症的早期症状。

如果吸食大麻比吸食香烟的量要少得多，那么这一相似性看上去就很令人不解。但是，塔希根说，这是有确凿的原因的。因为大麻卷得较为松散，且没有过滤嘴，所以麻烟产生的焦油是香烟的三倍。吸食大麻者吸得更深，屏息的时间也更长。塔希根进行了量化研究发现，屏息的时间增加了约 4 倍，这就使肺部沉积的焦油量增加了 40%。塔希根的最后一个要素——引起一些研究人员争议的——就是，吸食大麻会吸入更多的苯并芘和其他多环芳烃，这都是引发细胞癌变的因素。

所以吸食大麻终究还是会引发肺癌吗？虽然细胞生物学的答案令人沮丧，但是，流行病学家至今还未能找到大麻与严重的肺部疾病之间的联系。这可能是因为这其中并没有联系。或者也可能是因为“大麻流行病”（塔希根的说法）尚处于初期阶段，而 20 世纪 60 年代开始吸食大麻的人还没有到达癌症遍发的年龄。

与此同时，一些研究人员担心吸食大麻的其他影响——它会妨碍用来击退肺部传染病的免疫细胞。塔希根的工作团队刚刚发现，实际上，比起吸烟者，吸大麻的人的肺部免疫细胞杀灭细菌的能力通常要低 35%；而且其制造对抗炎性反应的分子的能力也不达标。在一般的大麻吸食者中，可能影响不大，看不出什么差别。但塔希根担心的是，对艾滋病患者来说可能就不是这样了，因为很多

艾滋病患者利用大麻来刺激食欲。

但是对于使用兴奋剂的板球选手和足球选手来说，也有好消息：吸食大麻不会导致导痰管阻塞和肺气肿。虽然塔希根的团队发现了细胞异变，但研究人员们却发现，即使吸食大量大麻，也不会对肺部生理功能造成任何影响。事实上，在他们的研究对象中，比起不吸麻烟，每天吸食 3 支并不会造成肺容量和呼吸能力的下降。

而这不幸中的万幸是何原因呢？塔希根推测，这可追溯到那些功能不良的免疫细胞，"如果大麻削弱了免疫细胞生产炎性细胞分裂素的能力，那么就可以免遭导痰管周边黏膜受损的危害。"

参考答案

1. 15 years
2. no more than four / less than five
3. cellular damage (to the lungs)
4. more loosely packed; no filters; smokers inhale more deeply; smokers hold breath longer *(any three)*
5. sluggish immune cells

答案解析

1 题目问：塔希根的工作团队已经研究大麻和烟草的影响多久了。原文第二段第二句：For the past ***15 years***, Tashkin's team has keeping a close eye on the respiratory systems of more than 130 regular marijuana smokers, comparing them with groups of people who smoke either just tobacco, tobacco and marijuana, or nothing at all. 这句话看起来很复杂，但分析一下，其实讲的就是：在过去的 15 年里，塔希根的工作团队一直密切关注大麻和烟草对人体的呼吸系统的影响，也就是研究大麻和烟草对人体的影响已经有 15 年了，因此答案为 15 years。keep a close eye on，密切关注。

2 题目问：大部分的大麻吸食者一天吸食几根麻烟。原文第三段第二句：While the cigarette smokers in the study were ploughing through 20 or more a day, the marijuana smokers ***seldom*** consumed ***more than four*** joints. 吸食香烟者每天要抽至少 20 支香烟，而吸食大麻者每天抽的麻烟很少超过 4 支。因此大部分的大麻吸食者一天应该是吸食少于五根或不多于四根大麻。因此答案为 no more than four 或者 less than five。

3 题目问：吸食大麻和抽烟所造成的哪种危害的严重程度是相当的。原文第三段第五句：And when it came to ***cellular damage to the lungs***, there was also little to choose between them. 在对肺部细胞造成的危害方面，两组人之间没什么区别。也就是两者的危害程度差不多。因此答案为 cellular damage (to the lungs)。

4 题目要求列出三个原因：为什么麻烟中的植物含量较少，而产生的焦油比香烟多。原文第四段第三、四句：Joints yield up to three times the tar of cigarettes because they are ***more loosely packed*** and ***do not have filters***. Marijuana smokers also ***inhale more deeply*** and ***hold their breath longer***. 因为大麻卷得较为松散，且没有过滤嘴，所以麻烟产生的焦油是香烟的三倍。吸食者大麻吸得更深，屏息的时间也更长。这些是大麻产生的焦油更多的原因。因此答案为 more loosely packed；no filters；smokers inhale more deeply 和 smokers hold breath longer 这四个原因中的任意三个。

5 题目问：根据塔希根的说法，什么可以使大量吸食大麻不会对肺功能造成影响。原文倒数第二段第二句：Despite all the cellular changes noted by Tashkin's team, the researchers found that even heavy smoking of marijuana had no impact on any physical measure of lung function. 提出了研究者们发现大量吸食大麻不会对肺功能造成什么影响这一事实。原文最后一段第二句：It could well be back to those ***sluggish immune cells***... 提到了上述情况的原因：可追溯到那些功能不良的免疫细胞。因此答案为 sluggish immune cells。

PICTURE / FLOWCHART / TABLE

Exercise 1

参考译文

深海奇船

每一个海洋学家都梦想这样开始一天的生活：起床，套上牛仔裤和T恤衫，然后乘电梯到海底。没有潜水服，没有潜水泵，也没有减压水槽，只有一扇通往海洋的固定活板门。

现在他们还不能摆脱掉身上的潜水服，但一个被称作海洋技术基地的非赢利性海事工程师小组推算他们的这一梦想有望在十年内达成。他们计划建造一种船，这种船能以最便捷的方式将科学家、潜水员、旅行者或者任何付得起钱的人送到海底。

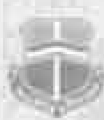
一种计划是建造一种“深水垂直翻转船”。在图样上，这至少是一艘巨大的管状船，从船头到船尾有330米长——比埃菲尔铁塔的高度还要长。为了到达海底，这艘船首先要航行到它需要到达的地点，然后进行令人惊骇的机动。船尾三个巨大的压载舱涌入海水，船的尾部沉入水下，使船体90度翻转。一旦垂直，超过四分之三的船体就会没入水中，而船的前端，由于有船舱、控制室、直升机升降坪，就会立在水面上。船上的大部分设备都可以旋转，因此在整个翻转过程中都能保持正常层序。

这种观点听起来或许很荒谬，但是一种可以表演类似海事体操的小型船只已经存在近30年了。所谓的FLIP（海上浮动观测台）或浮动仪表台，它是由加利福尼亚州圣地亚哥市的斯克里普斯海洋研究所操控的。垂直翻转船看起来像一艘普通的船，只是船尾被切割下来并在此处焊接了一个长100米的管道。这个管道基本上是一个大的压载舱，注满水后可以使船翻转。一旦沉入水中，这个压载舱就能产生稳定性使科学家能够停住船身进行他们的实验。

除了能够进行相同的机动之外，由海洋技术基地设计的船舶将和翻转船毫无相似之处。一方面，它的长度是翻转船的三倍多。另外，它的尾部不仅仅是一个压载舱，而是研究人员的安置室，当船舶尽可能接近海底的时候仍然能使他们处在大气压下。这时，船体是一个密封舱，一旦发生翻转，就变成了一个电梯井。沿着轴长的区域是实验室，它们由升降机和楼梯连接到水面。

翻转船可以连续几个星期或几个月停在同一处，船只由浸入水中的船尾和船的螺旋桨来稳固。船员通过改变压载舱内的水量来控制浸入水中的船体的大小。最基本的设计的深度范围是225米到275米——足以到达大陆架最深的部分。可以通过去除或者增加船体的区段来扩大深度范围，因为这一设计要求船体的区段是被拴在一起而不是被焊接的。这也意味着在需要时可以开槽出一个专门实验室。最初，这必须在码头上进行，但最终还是希望在海里也可行。

从压载舱中抽水会矫正船的位置。专家预计，机动将会花费12个小时，像从水平面翻转一样，



但是在紧急情况下，水槽可能会和压缩空气一起被弹出，并且船会倒立大约一分钟。

然而，翻转船有它自身的缺点。尽管比之前的类型便宜，但仍会花费大约2亿美元。它的深度范围也是有限的。带着这些问题，克里福德·奈斯 —— 一名退休了的电动船潜水艇设计师兼海洋技术基地的成员之一 —— 提供了一个可供选择的方案。为什么不建一个末端带有实验室的，像小刀刀片那样能从船底放低的巨大铰链臂呢？

奈斯一直从事一项计划，即把一个200米的杆臂附在一个废弃的油轮上。附属部分将会拴在船的一端，并被安置在底部中空的间隔层里。与翻板的设计一样，杆臂末端的实验室也能够旋转，意味着它们能在任何角度使用。这使铰链船比翻转船功能更为广泛：杆臂能被放下到超过200米的任何深度。

在经济上，杆臂也有其优势。翻转船不得不从头开始建造，而杆臂可以被加在改装的油轮上。新条例要求为了支持更强壮的双壳体船而摈弃单壳体船，多亏了这些新条例，二手油轮才又多又便宜。奈斯认为，购买和改装一艘油轮的花费约6千万美元。

虽然细节问题仍然不明确，但是奈斯设想沿着杆臂处上上下下的升降机可以把人和设备送到实验室里。伸长杆臂会花费几个小时，但这一设计考虑到了10分钟的紧急收回。杆臂也可以充当一个巨大的龙骨，给予船舶很大的稳定性。当然，这将会使铰链承受巨大的压力。奈斯说他已经解决了这个问题，但直到能够申请到专利才会公开这一决窍。

海洋技术基地在有足够的钱建造船舶以前仍然有一段路要走。它已经准备说服与深海有利益关系的任何人，从石油和天然气工业到海军。但总的目标是为了开创海洋探测的新时代。翻转船或者有巨大铰链杆臂的船或许正是海洋学一直在等待的突破，尽管它们可能有些奇怪。

参考答案

1. (disused) oil tanker　　2. (the) arm　　3. labs

答案解析

题目中的两幅图是翻转船与铰链船的示意图。解答此类题之前，需对全文内容有个大体了解，然后定位内容。

原文倒数第四段第一、二句：Ness has been working on a plan to attach a 200-metre arm to a ***disused oil tanker***. The appendage would bolted to one end of the ship... 奈斯一直从事一项计划，即把一个200米的杆臂附在一个废弃的油轮上。附属部分将会拴在船的一端；同时本段的第三句：...the ***labs*** at the end of ***the arm***... 可知实验室处于杆臂的末端。将这几句话联系起来，然后结合图表，不难得出答案。因此1题应该就是（disused）oil tanker（原书答案多一个单词"the"，不符合题目字数要求，删去），2题就是（the）arm，3题就是labs。

Exercise 2

参考译文

噪音污染

一个鲜为人知的无形的健康危机已经影响了1亿美国人：社会的噪音水平上升导致了人们部分

听力的丧失。过去，这种疾病的受害者大部分都是成年人，他们当中有很多人在工厂或者其他噪音环境中工作。然而今天，这种危机已经波及到儿童和青年——它已经变成了一种普通的职业和环境公害。

美国国家卫生研究院报道，将近3千万美国人经常暴露于工作场所危险的声级之下。其余许多人也在进行喧闹的娱乐活动。《耳鼻喉科学文献：头和颈外科学》1995年的研究报告说，6千万美国人拥有枪支，而许多人在没有足够的听力保护下就使用这些枪支。还有链锯、电动工具、喧闹的音乐、交通、汽笛、雪地机动车、滑浪机和摩托车等噪音源。

喷气引擎机械师和摇滚明星不是唯一的"噪音"源。实际上，专家说，根据报告可知听力丧失和永久性耳鸣的发病年龄越来越趋于年轻化。《儿科耳鼻喉科国际期刊》1997年发表的一项研究表明，即使儿童玩具也能产生引起持久性听力损害的声音。今天，多达半数的儿童都患有某种噪音引起的听力丧失。一次前所未有的针对儿童听力进行的全国性调查表明，儿童已经遭受了低频和高频的听力丧失，这项研究发表于1998年4月版的《美国医药协会期刊》上。儿童的听力丧失经常被误认为是其他功能的紊乱——智力迟钝、精神疾病、脑部损伤或者学习障碍。

根据美国国家卫生研究院报道，超过2800万的美国人有听力损伤，大约1千万人因接触过多的噪音而听力丧失。有些听力污染源很明显，但有些不是。一旦一个人失去听力或者失去部分听力，它就再也不会复原。噪音的强度和持续时间决定了伤害的程度。即使听起来感觉很舒适的声音也可能有危害。实际上我们是用脑子在听，而不是耳朵。首先，声波——从字面意思上讲，就是压缩空气分子波——进入耳内，促使毛细胞冲刷耳膜。反过来，耳膜会把电脉冲传送到大脑，大脑就将脉冲解释为我们所称的声音现象。那些极其细微的毛细胞或许会被损坏——这种损坏要么是由一种单一的爆炸声引起的，要么是因为持续暴露于稍低的噪音之中。毛细胞有时候能在48小时之后修复——这是听力暂时丧失的平均周期。

然而，2002年8月22日登载于《自然》杂志上的报告说，当损害剧烈到控制耳朵的自我修复机制时就会导致永久丧失听力。听力健康的标准相当令人误解。撞击耳膜的声压是由对数标度来衡量的，其单位为分贝。那就意味着分贝增加了10个，噪音强度也就增加了10倍。也就是说，弱小的声音从90分贝增加到100分贝就意味着那些脆弱的毛细胞承受的声压也增加了10倍。10分贝的变化类似于启动割草机（90分贝）和使用电动链锯（110分贝）间的区别。这两种普通工具的转换使噪音强度高了10倍多（见下面的"给这些数字加上耳号"图表）。

对于这种由噪音引起的听力丧失我们能做些什么呢？实际上，一些维生素也许会起一定作用。1999年3月刊的《美国临床营养学杂志》发表的调查结果发现，在听力受损的老妇人身上，维生素和叶酸水平较低。胆固醇高的人随着年龄的增长也会有较大的听力丧失。1999年版的《生命科学和生物技术更新》发表的一项调查表明，在保护一些毛细胞免受噪音暴露的伤害之后，皮质类固醇会起作用一个小时。然而，这项调查并没有构成因果关系，也许仅仅适用于与年龄相关的听力丧失。另一种理论表明，过量的噪音可能通过氧自由基损害脆弱的毛细胞。抗氧化剂——如维A、维C和维E——或许能帮助减少这种风险。水果和蔬菜是这些维生素的丰富来源。

无论如何，最好的防御办法是佩戴降噪值（NRR）为29-32分贝的耳塞或耳机。定制的耳塞是最好的，但是海绵乳胶或蜡塞也能起作用。通过调低立体音响和电视机的音量可以保护儿童。一次只打开一种电器，并尽快关掉它。我们真的有必要购买那种能够发出尖叫声、铃声或者播放音乐的玩具吗？

大部分市政当局也已经出台法律来处理如汽车喇叭、喧闹的音乐和建筑噪音这样的听力危害。执行这些法律，并对违规行为给予报导。像空气污染一样，噪音污染也是一个公共健康问题——我们有充分的理由来预防这一公共健康问题。

噪音	分贝
耳语	30 -40
冰箱嗡嗡声	40
聊天	50 -100
普通会话	60
电视的平均音量	68
真空吸尘器，6 英尺远	73 -81
办公室喧闹声	79 -85
城市交通	80
炉灶用的鼓风机	84
洗碗机	88
割草机	90
繁杂的厨房噪音	90 -100
摇滚音乐会，电锯，柴油火车和立体声耳机	110 -120
摩托车和鞭炮	120 -140
喷气式飞机的起飞	140
枪击声	140 -170

给这些数字加上耳号长久暴露于平均 85 分贝的声音之中——亦或短暂的巨响——都会引起听力问题。

参考答案

1. tiny hair cells
2. a membrane
3. electrical impulses
4. the brain

答案解析

这是一个关于声音产生的流程图。原文第四段第七、八句：First, sound waves—literally, waves of compressed air molecules—enter the ear and cause ***tiny hair cells*** to brush against ***a membrane***. The membrane, in turn, sends ***electrical impulses*** to ***the brain***, which interprets the impulses as the phenomenon we call sound. 这句话概括了声音产生的过程：声波进入耳朵，促使毛细胞冲刷耳膜；而耳膜就把电脉冲传送到大脑，大脑把这种脉冲转成了声音。这个过程可以表达成：sound waves → tiny hair cells in ears → brush against a membrane → transmit electrical impulses → the brain → sound。这样一来，答案就很明显了。因此第 1 题答案为 tiny hair cells；第 2 题答案为 a membrane；第 3 题答案为 electrical impulses；第 4 题答案为 the brain。

Exercise 3

参考译文

驯服闪电

据说，闪电从来不会击中同一地点两次。加拿大电力巨头魁北克水电公司的高压实验室是世界上研究最可怕的电现象的第一流实验室之一，这个实验室里的科学家却能使闪电在一天内击中同一地点10次、20次，甚至100次。在实验室电极之间投射的短而直的闪电，是真正闪电的一种高度驯服化的状态。

由科学家拉·封丹带领的团队是全球闪电驯服手的先锋——他们触击闪电并引导它们远离电线和电力装置,因此使电力公司每年在断电和设备损坏上节省了数百万美元。通过把激光束发射到雷雨云，闪电驯服手希望在大地母亲做出更大的破坏之前把所释放的电引导到一个相对安全的地点。那些很酷的观点看起来更适合于科幻小说而不是科学。

拉·封丹的工作场景并没有消除那种印象。这种无窗的高压实验室位于瓦雷纳蒙特利尔郊区，在宽阔平坦的绿色牧场和肥胖的奶牛中间，极像《2001年：太空漫游》（英国大片）中那块外星人的黑石碑。里面的装饰更迷失在太空中：沐浴在纯灰光之中的150英尺长的浅蓝色墙面，被粗厚的银环围住的陶瓷塔器，像昆虫复眼那样的小圆盘组成的银色拱顶。用于闪电实验的电极使这一科幻效果更为完整。该电极并非细长的棒条体，两圈松散的电线网从巨大蹦床般的天花板上悬挂下来，一个悬挂于另一个之上的20英尺处。当足够的电荷流向正从较高电极下降的导体棒时，就有一股电流在它们的中心跳动。

甚至在本·富兰克林在雨中放风筝的两个世纪以后，人们仍然难以理解闪电是怎样形成的。当构成塔状云的强上升热气流使水滴和冰晶相撞，雷击就在雷暴云砧中开始爆发了，从而产生了正负带电粒子。这些粒子因重量分离，在云内及云和地面之间形成电场。水滴周围的电场增强，产生了一种叫流光（能像河流支流一样汇合）的电流，从而形成更强的已电离的电路。这些导电通道（也就是已电离的电路）向下延伸，直到一次放电在通道和地面之间跳跃。然后电波通过狭窄的通道向上喷涌。专家称这一最后的可见阶段为“回程”。其他人称之为闪电，它能携带高达30万安培的电流（家用电流很少超过50安培）。

避雷针接地放电是因为它们比较尖的边缘产生了放大的电场，这种电场能够在云里的电场变得足够强大而自然爆发之前诱发电弧。当然，电能无法辨别廉价的金属避雷针和昂贵的电压敏感设备那高尖的电触点。这就是为什么高压实验室里几乎每一个装置都被圆形的平面所保护：这些Jetson-esque式的圆环和拱形结构能够阻止无意识的局部放电。

拉·封丹的目标是激发可控制的放电。他模拟重造了雷雨云带电场：棒代表从云里传下来的已电离的通道，较低的电极代表地面。但是实验室还包括另外一种在自然界中肯定发现不了的元素：一种最先进的钛蓝宝石激光，其光线被从地板上发出并通过较低电极中心的小洞。聚焦光线的简短脉冲把电子从空气分子中撞击出来，为放电形成一条导电路径。理论上，激光脉冲激发了放电并引导了其轨道。

研究员能够立刻辨认出他们是否已经成功创造了激光制导电弧：无制导的放电是弯曲的，如自然界的闪电；而制导的放电就完全是直的，就像一束激光。

用激光诱发闪电的想法已经存在好几十年了，俄罗斯和日本的科学家很长时间以来一直用它们进行户外实验。低海拔的冬季雷暴雨席卷日本海并雷击这一主要海岛的西海岸上的核电厂，日本人

在这一攻击的刺激之下，在触发闪电的研究中一直处于领先地位。1997 年，在大坂北部，由激光技术学会的内田重明领导的团队用聚焦在 150 英尺高的塔端的二氧化碳激光束成功诱发了两次户外闪电。雷达探测器从即将来临的风暴中接收到了电场的变化，这种变化表明雷击即将来临。这种初期的爆发信号和放电相隔时间为 100 毫秒。但是日本激光能产生一种以毫秒为单位的带电粒子通道。“这种激光比闪电本身快 1000 倍，”内田说。“用一束激光，我们就中和了整个雷雨云。”

有些研究者已经对这一复杂的系统能否在性能上比海岸沿线的避雷针的一块简易电池更优越提出质疑。而这是每一个研究激光激发闪电的人都会遇到的问题。

参考答案

1. water droplets
2. ice crystals

(1, 2 in either order)

3. (charged) particles
4. electric fields
5. electric currents / streamers
6. (strongly) ionized channel

答案解析

这是一个关于雷电产生的流程图。原文第四段从第二句开始直到本段的最后一句都在介绍雷电的产生过程。仔细阅读原文，对这一雷电产生的过程进行归纳总结，可以用下面这种较为简洁直观的方式表达这一过程：water droplets collides with crystals → positively and negatively charged particles（separated by weight）→ electric fields（amplified）→ electric currents called streamers → more strongly ionized channels → lightning。对比题目中不完整的流程图，并不难得出答案。因此第 1、2 题答案为 water droplets 和 ice crystals，顺序不限；第 3 题答案为（charged）particles；第 4 题答案为 electric fields；第 5 题答案为 electric currents 或 streamers；第 6 题答案为（strongly）ionized channel。

Exercise 4

参考译文

婚姻危机

除了绝大部分夫妻所经历的压力之外，没有意识到限制男女关系的社会、经济、种族和历史因素，就不可能充分理解非洲裔美国人的婚姻。以前有个笑话曾说到，非洲裔美国人是唯一被大量征募至美国的有人陪侍旅行和有工作等待的移民。贯穿他们在美国的整个历史，环境和他们独特的“登陆”方式的后果以及随后所受到的待遇深深影响了他们生活的方方面面，特别是婚姻。他们被迫生活的条件正在持续而无情地破坏着他们试图在稳定的婚姻中建立一个有凝聚力的家庭的努力。在一直缺乏环境支持的情况下，非洲裔美国人对这些破坏性影响的抗争使他们的婚姻极其脆弱，并且极易受到社会变迁的影响。

自 20 世纪 60 年代以来，学者们一直在关注非洲裔美国人不断升高的离婚率、不断减少的结婚率以及相对较高的男女关系不稳定性。造成美国和其他国家不断升高的离婚率的因素——即人们寿命的增长、妇女角色的转变以及对结婚和离婚的价值观念的转变——也进一步削弱了非洲裔美国人的婚姻稳定性。例如，非洲裔美国人的离婚率一直都比其他人的高——他们的离婚率是白人夫妇的

两倍。

同时，结婚率下降甚至更快，这使某些专家对非洲裔美国家庭的存在表示忧虑。1960 年，78% 的非洲裔美国家庭中包括一对已婚夫妇，1970 年，这一比率降到了 64%；到了 20 世纪 80 年代晚期，仅仅 48% 的非洲裔美国家庭既有丈夫又有妻子。这一下降趋势一直在持续，到 1993 年，降到了 39%。根据美国人口普查局的调查，在 2000 年，16% 的非洲裔美国男性已婚，而白人男性的已婚率达到了 60%；37% 的非洲裔美国女性已婚（将近未婚女性的两倍），而白人女性的已婚率是 57%。

人们普遍认为，生活环境和非洲裔美国人的社会角色是威胁婚姻存在、质量和稳定性的原因。包括经济机会的制约，对非洲裔美国人身份的怀疑以及使不平等合法化的社会惯例和政策。

许多社会学家主张，奴隶制是破坏非洲裔美国人婚姻的首要因素：在某些州，法律禁止奴隶结婚，其他州则严格限制他们结婚的自由。而且，奴隶们试图建立的任何情感桥梁基本上都被将非洲裔美国人的低等具体化的盛行观念和社会结构所破坏：男性被认为纵欲、滥交、不能承担婚姻的责任；奴隶买卖使家庭分离、感情关系瓦解，女人则遭到性侵害。

除了被认为具有侵略性和失控之外，非洲裔美国男性并不被人关注，这一现象至今仍然存在。废除奴隶制后，非洲裔美国人的家庭稳定性继续遭到很多威胁他们作为丈夫和妻子角色的势力的破坏：例如，内战后种植园经济的瓦解，在此期间，夫妻频繁分离以及被配偶遗弃；持续的经济剥削；（私刑维护的）公民选举权被剥夺；还包括其他影响就业、住房和健康的社会结构的不平等。尽管有奴隶制后遗症和战后的不稳定性，非洲裔美国夫妇仍然能够凝结在一起、勇敢地结婚并维护他们的关系。1880 年，80% 的非洲裔美国家庭包含夫妻双方。但是，即使绝大部分人都已尽快结婚并组建了稳定的家庭，上面所谈到的后遗症使婚姻和家庭在 20 世纪后半叶仍很容易受到大量压力的攻击。

非洲裔美国人于 20 世纪初期开始向北迁移，并持续到 20 世纪 60 年代。大批人离开南部农村前往北部和西部的城市找工作。一批经济稳定的蓝领中产阶级涌现，但是仍然存在持续的经济不平等、高失业率和未充分就业率、卫生保健匮乏和住房及教育歧视。这些因素连同由迁移引起的大家庭的侵蚀表明非洲裔美国夫妇仍处于困境中。但是绝大部分非洲裔美国人都已结婚并且一直维系着婚姻，这种情况一直持续到 20 世纪 60 年代。

1960 年之后，随着城市中心区稳定就业和蓝领工作的消失，非洲裔美国人的中产阶级人数也大大减少。向技术经济的转变完全改变了很多非洲裔美国男性的选择和机会。高度贫困、犯罪、吸毒及监禁接踵而来。

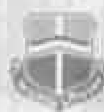
非洲裔美国人婚姻的脆弱来源于他们的传统和社会角色，与影响男女关系的很多问题有关。1990 年，非洲裔美国人占美国人口的 12%，但是他们中的男性却占犯人数量的 47%，28.8% 的黑人男性呆在精神病院里。54% 的黑人儿童生活在单亲家庭中，这些儿童占待领养儿童的 50%。今天，非洲裔美国人不同程度地患有应激性疾病（高血压、心脏病和糖尿病），而且发病率很高，癌症和爱滋病的发病率甚至更高。1996 年，非洲裔美国人的出生死亡率为 41%，婴儿死亡率为 30%。

参考答案

1. 1880
2. a married couple
3. 54% / fifty-four percent
4. 30%
5. 2000

答案解析

1 解答此类题目的时候，最直接的做法是根据数字来定位。题目问：在哪一年 80% 的非洲裔美国人家庭包含夫妻双方。原文第六段倒数第二句：In ***1880***, 80% of African American families included



a husband and wife. 1880 年，80% 的非洲裔美国家庭包含夫妻双方。因此答案为 1880。

2 题目问：在 1970 年，64% 的非洲裔美国家庭是什么状况。原文第三段第二句：In 1960, 78% of African American households included ***a married couple***; this rate decreased to 64% in 1970，1960 年，78% 的非洲裔美国家庭中包括一对已婚夫妇；1970 年，这一比率降到了 64%，这也就是说，非洲裔美国家庭中一对已婚夫妇的百分比降到了 64%。因此答案为 a married couple。

3 题目问：在 1990 年，生活在非洲裔美国单亲家庭的孩子的百分比是多少。原文最后一段第三句：***Fifty-four percent*** of their children lived in one-parent families... 54% 的黑人儿童生活在单亲家庭中，本段的第二句提到了这是 1990 年的情况。因此答案为 54% 或者 fifty-four percent。

4 题目问：在 1996 年，非洲裔美国婴儿的死亡率是多少。原文最后一段最后一句：In 1996, 41% of childbirth deaths and ***30%*** of the infant mortality rate were African Americans. 1996 年，非洲裔美国人的出生死亡率为 41%，婴儿死亡率为 30%。因此答案为 30%。

5 题目问：在哪一年，非洲裔美国已婚男性的百分比是 16%。原文第三段最后一句：According to the U. S. Bureau of Census, in ***2000***, 16% of African American males were married... 根据美国人口普查局的调查，在 2000 年，16% 的非洲裔美国男性已婚。也就是说，在 2000 年，非洲裔美国已婚男性的百分比是 16%。因此答案为 2000。

Academic Reading Test 1

READING PASSAGE 1

参考译文

提高阅读速度

可以肯定地说，几乎所有人都能使自己的阅读速度加倍，同时又不影响甚至更好地理解文章。也就是说，任何人都能提高阅读速度，而这一速度不影响他的阅读期望值。

普通大学生阅读小说和非技术类材料的速度是每分钟250到350个单词。“合适”的阅读速度是每分钟大约500到700个单词，但是有些人每分钟能读1000个单词甚至更快。是什么使之与众不同？主要有三个因素能提高阅读速度：(1) 提高的渴望，(2) 尝试新技巧的意愿，以及 (3) 练习的动机。

学会又快又好的阅读首先要有必备的词汇量和阅读技巧。当你能够理解大学水平的阅读材料时，就预示着你可以正式开始练习快速阅读了。

了解速度在阅读过程中所起的作用是至关重要的。研究表明了速度和理解之间的密切关系。例如：在核对成千上万名参加阅读训练的人的进展图表中发现，多数情况下，速度的提高和理解力的增长是成正比的，速度下降，理解力也跟着下降。大部分成人都能在不降低理解力的情况下大幅、快速地提高阅读速度。

降低阅读速度的因素包括：

(a) 有限的知觉广度，如：逐字阅读；

(b) 知觉反应时间慢，如：对阅读材料识别和反应的减慢；

(c) 发声，包括为了理解所进行的必要的发声；

(d) 错误的眼睛移动，包括页面定位不准确、返回扫读、移动的节奏和规律的不准确等；

(e) 重读，既是习惯性的，又与精神集中的习惯相关；

(f) 缺乏阅读练习，原因很简单：阅读量很小且对阅读兴趣不大，以至于在每日或每周的计划表中很少进行阅读练习。

由于这些因素也会降低理解力，通过根除它们来增加阅读速度也能增强理解力。这完全不同于在不考虑阅读速度缓慢的原因下单纯地加快阅读速度。实际上，简单地加快阅读速度特别是强制性地提高阅读速度可能会，并且实际上往往会使真正的阅读问题变得更加严重。除此之外，强迫加速甚至可能摧毁一个人对阅读能力的信心。那么，显而易见，解决办法就是把增加阅读速度当作整个阅读过程全面提高的一部分。

一个好的规划通过建立必要的条件从而为最大化地提高阅读速度作好准备。这包括三个基本条件：

1. 摒弃阅读时出声朗读的习惯。如果你从喉咙里出声朗读或者低声朗读单词，你的阅读只和你

大声朗读一样快。在阅读大部分材料时，默读比出声朗读至少要快两三倍。

2. 避免重读。阅读速度为每分钟250个单词的学生平均每页退回重读约20次。重读单词或短语的习惯会使你的阅读速度降到和蜗牛一般慢。而且，最慢的读者的重读频率总是最高的。因为读得慢，思想就有时间游移不定，重读既反映了一个人不能专心致志，又反映了其在理解力方面缺乏信心。

3. 发展更宽的视觉广度。这会帮助你一眼能看好几个单词。因为逐字阅读时意义会降低，所以这会帮助你学会短语阅读或者思维单元阅读。

如果读者试图用同样的速度不加区别地对待所有类型的材料和阅读目的，那么不可避免地，结果会很糟糕。他必须学会根据阅读目的和所读材料的难易程度来调整阅读速度。这包括阅读容易的、熟悉的、有趣的材料或者为收集某一特定信息时的最大速度，和阅读内容和语言结构不熟悉的材料或材料必须被完全消化时的最小速度。效率高的读者自如地调整阅读速度，效率低的读者用同样的速度阅读所有类型的材料。

速度调控或许是对整篇文章的整体调控，或许是对文章内部的内部调控。整体调控奠定了整篇文章的基本阅读速度；内部调控包括了对阅读材料的不同部分所进行的必要的速度变化。打个比方，你计划在100英里的山路旅行。由于在小山丘、转弯和山口处驾驶起来相对较难，你决定花3个小时开完全程，平均每小时行驶约35英里。这是你的整体速度调控。然而，实际行进中，在转弯或小山丘处，你也许会把速度降低到每小时15英里。而在相对笔直和平坦的地方，速度或许会加到每小时50英里或者更高。这就是你的内部速度调控。因此，并没有任何固定的速度，而一个好的读者会根据阅读材料的不同而采取不同的速度，就算他给自己定了一个整体速度。

在保持阅读灵活性的同时，根据不同文章调整你的速度敏感性。在给定的文章内部调整你的速度也同样重要。练习这些技巧直到一个灵活的阅读速度成为你的第二天性。

参考答案

1. D
2. C
3. C
4. C
5. Reading phrases / Read by phrases / Read through units
6. Limited perceptual span
7. Slowness of recognition
8. Faulty eye movements
9. Avoid regressing
10. TRUE
11. FALSE
12. FALSE
13. TRUE

答案解析

1 题目问：四个选项中哪个不属于提高阅读速度的原因。原文第二段倒数第一句：There are three main factors involved in improving reading speeds: (1) the desire to improve, (2) the willingness to try new techniques and (3) the motivation to practice. 主要有三个因素能提高阅读速度：（1）渴望提高，（2）尝试新技巧的意愿，以及（3）练习的动机。题目问的是不属于提高阅读速度的一项，四个选项中A、B、C是上文提到的三个因素的另一表达，D选项：不愿尝试新技巧与上面提到的（2）不符，因此选D。

2 题目问：在四个选项中，哪项行为必须以能够理解大学水平的材料作先决条件。原文第三段第二句：When you have advanced on the reading comprehension materials to a level at which you can understand college-level materials, you will be ready to ***begin speed reading*** practice in earnest. 当你能够理解大学水平的阅读材料时，就预示着你可以正式开始练习快速阅读了。因此快速阅读是以能够理解大学水平的阅读材料作先决条件的，因此答案为C。

3 分析题目和四个选项，不难看出，本题要求判断rate（阅读速度）和comprehension（理解力）

之间的关系。原文第四段第二句明确讲述了这两者之间的关系：...in most cases that an increase in rate has been paralleled by an increase in comprehension, and that where rate has gone down, comprehension has also decreased. 多数情况下，速度的提高和理解力的增长是成正比的，速度下降，理解力也跟着下降。很明显，这两者是正比的关系：理解力随着速度的提高而加深，反之亦然。四个选项中，只有选项 C 是正确的；选项 A 认为是理解力的下降导致了速度的下降，颠倒了它们之间的因果关系；选项 B 认为速度的下降导致了理解力的增加，显然与原文不符；选项 D 认为速度的上升导致了理解力的下降，也不符合原文。因此答案为 C。

4 题目问：强制性地提高阅读速度会带来怎样的后果。原文第五段倒数第三句：...simply speeding the rate especially through forced acceleration, may actually result, and often does, in making the real reading problem more severe. ……强制性地提高阅读速度往往会使真正的阅读问题变得更加严重，四个选项中只有 C：增加阅读上的问题，符合题意，为本题的答案。

5 题目问：更宽的视觉广度能起到什么样的作用。原文第七段"3"小段专门介绍了更宽的视觉广度：...will help you learn to ***read by phrases*** or ***through units***. 帮助你学会短语阅读或思维单元阅读。因此本空应该填 Read by phrases 或 Reading phrases，或 Read through units。（原书答案缺失 Read through units）

6 本题应该根据其所提供的两个信息 word-by-word reading 和 reduces rate 为线索来查找原文。原文第五段（a）***limited perceptual span*** i.e., word-by-word reading... 因此本空应该填 Limited perceptual span。

7 本题问：slow perceptual reaction（知觉反应时间慢）有什么作用。原文第五段（b）slow perceptual reaction time, i.e., ***slowness of recognition*** and response to the material... 因为字数的限制，所以不用 slowness of response to the material, 所以本题填 Slowness of recognition。

8 本题的解题方法同第 6 题相似，根据题目所提供的两个信息 return sweep inaccuracy 和 reduces rate 为线索来查找原文。原文第五段（d）***faulty eye movements***, including inaccuracy in placement of the page, in return sweep, in rhythm and regularity of movement, etc; 因此本题的答案为 Faulty eye movements。

9 本题的解题方法同上题一致，根据题目所提供的两个信息 concentrate and be confident 和 increases rate 来查找原文。原文第七段"2"小点主要是介绍 avoid regressing (rereading)（避免重读），本段的最后一句话：...his rereading reflects both his inability to concentrate and his lack of confidence in his comprehension skills. 这句话表明，反复阅读反映出一个人无法集中注意力，以及对他自己的阅读技能缺乏信心。因此 avoid regressing（避免重读）能使一个人集中注意力，并且变得自信。所以答案为 Avoid regressing。

10 题干指：为收集关于某一主题的资料，读者会把他的阅读速度最大化。原文第七段第三句：This ranges from a maximum rate...in reading to gather information on a particular point，此句中 this 指 reading rate（阅读速度），本句指：当读者为了收集某一特定主题的资料时，他的阅读速度会达到最大。对比发现，两者表达的是同一意思。因此答案为 TRUE。

11 题干指：阅读每部分的基本速度包括了整体调控。原文第八段第二句：Overall adjustment establishes the basic rate at which the total article is read; internal adjustment involves the necessary variations in rate for each varied part of the material. 该句的意思是：整体调控奠定了整篇文章的基本阅读速度，而内部调控包括了对阅读材料的不同部分所进行的必要的速度变化；因此整体调控与内部调控是相互对立的两个概念。题干中的"阅读每部分的基本速度"对应的就是原文所指的"内部调控"，因此题干曲解了两者之间的关系。因此答案为 FALSE。

12 原文第八段第四、五句：...you decide to take three hours for the total trip, averaging about 35 miles an hour. This is your overall rate adjustment. 你决定花 3 个小时开完全程，平均每小时行驶约 35 英

里。这就是你的整体速度调控；题干指：每小时35英里是100英里行程的固定速度，同时本段最后一句：There is no set rate... 并没有固定速度。表明在登山和阅读中都不存在这一“固定速度”，所以题干不符合原文。因此答案为FALSE。

13 题干指：在阅读一篇文章时，一个聪明的读者不会确定一个固定的速度。原文第八段最后一句：There is no set rate, therefore, which the good reader follows inflexibly in reading a particular selection, even though he has set himself an overall rate for the total job. 因此，并没有任何固定的速度，一个好的读者会根据阅读材料的不同而采取不同的速度，就算他给自己定了一个整体速度。原文与题干的表达一致。因此答案为TRUE。

READING PASSAGE 2

参考译文

昆虫飞行进化

A 翼龙、鸟和蝙蝠从进化的跑道上飞上天空，科学家相信自己很好地理解了这一进程，但是，昆虫在那么久远以前就开始了飞翔，它们逐步征服飞翔的细节仍是不解之谜。然而，宾夕法尼亚州立大学的科学家猜测，现在一种叫作石蝇的不会飞行的昆虫也许和三亿三千万年前刚开始学会飞行的古代昆虫有密切的联系。

B 去年二月，该校的生物学家詹姆斯·H·马登博士和他的学生梅利沙·G·克拉默开始研究石蝇的生活习惯和规律——石蝇的幼蛹对很多渔夫来说再熟悉不过了，就像他们知道鳟鱼的美味那样。幼蛹生于河流和池塘，然后长出一对原始的翅膀，这使得它们能够在水面上高速滑行，实际上这算不上飞行。马登和克拉默女士得出结论，像飞行专家蚊子和黄蜂那样，它们低级的祖先或许和石蝇非常相像。

C 生活在加拿大和美国北部的石蝇属于叫作Taeniopteryx burksi的原始物种，它们在冰冷的水中繁殖、发育，然后在二三月份浮出水面开始它们到河岸的滑行之旅。为了研究它们，科学家必须行动迅速，因为石蝇的生命周期仅仅约两个星期。成年石蝇脚上长有防水的茸毛，到达水面之后，通过在水面的弯液层滑行来支撑自己的身体。为了加快到达河岸，石蝇用力地舒展它的四只缺乏力量的翅膀和襟翼，利用空气动力的推力在水面上疾走，最高速度可达每秒2英尺。这段时间似乎是石蝇一生中唯一正常使用它们翅膀的时刻，马登说。

D 马登做了一系列的实验，这刊登在最近一期的《科学》杂志上，他发现，尽管自然环境下（周围温度在32 ℉到53.6 ℉之间）的石蝇完全不具备飞行能力，但被置于温暖的实验室里时，它们的飞行能力会有所提高。即使暖和了，这些昆虫也从来不主动从水平面起飞，但是如果它们爬到桌子的边缘，从桌边掉下去的时候，它们就会在落到地面之前飞上几码。宾夕法尼亚州立大学的科学家所测试的几个样本，在被人为地放飞之后实际上会依靠自己的力量到达一定的高度，但没有一个能持续飞行几秒钟。

E 马登在一次访谈中说，石蝇让人很感兴趣，因为人们对石蝇在遥远的过去中获得飞行能力时所经历的确切变化几乎一无所知。石蝇大概是在三亿五千万年前的生物进化过渡期开始生硬地使用翅膀，那时，水生昆虫第一次变成了飞虫。

F 化石记录中的一个巨大的鸿沟阻碍了昆虫进化的研究。虽然发现了一些约四亿年前泥盆纪时期沉积物中的不会飞行的早期昆虫化石，但接下来的七千五百万年里再无昆虫化石出现。马登说，昆

虫化石再次出现是在三亿二千五百万年前的地层中，但那时，它们已经进化了很多。它们增加的多样性表明，至少有一些物种已经离开了水而迁移到了陆地。那一时期的许多化石看起来就像今天的昆虫，包括蚱蜢。

G 石蝇缺乏对真正的飞虫来说很重要的一些特质：它们的翼肌相对较弱，胸骨没有结合在一起形成一副坚硬的骨骼。对于昆虫的翼肌来说，要有力地飞行（比滑行要求高得多的活动），能强壮不屈的附著点的刚性是必不可少的。如果石蝇和早期的普罗托飞虫相似，就会有力地反驳了普遍被大家所接受的假设，即动物飞行始于滑行，而最终，源于滑行的动力飞翔发展起来。石蝇从来不滑翔，纵然它们接近于飞翔。

H 马登相信，虽然石蝇或许以进步的方向已从原始的游泳类昆虫进化成了现在这一样子，但很可能它的进化是一个倒退——它的祖先是真正的飞虫，后来进化成了现在不会飞的滑行昆虫。和真正的飞行相比，滑行所需要的能量要小得多，这已从十年前在俄罗斯、中国和德国发展的新的滑行家族——不飞的地效翼船——得到了证明。这些飞行器从来不飞离地面或水面超过几尺，但是他们短而粗硬的机翼使它们能处于消除了表面摩擦的气垫空气减震器上。

I “总之，石蝇好像已经找到了一个生态位，”马登说。他说，石蝇的进化之路是前进的还是倒退的对昆虫来说没什么区别，但是，对于一名昆虫学家来说，方向是重要的。“通过绘制石蝇的的行为特征和形态学图，我们希望最终得出方向，通过这一进化方向带领着它们到达现在的发展阶段，”马登说。

参考答案

14. viii
15. ix
16. iv
17. vii
18. iii
19. 350 million years
20. 75 million years
21. a warm laboratory / a laboratory
22. February and March
23. weak
24. flexible
25. glide
26. ecological niche

答案解析

14 原文 Paragraph B 主要讲述了一位生物学家与他的学生研究了石蝇的生活习性和规律后得出了一个结论：蚊子、黄蜂等这些飞行专家的祖先与石蝇很像，因此，本段主要讲的应该是从石蝇到蚊子、黄蜂等的一个进程。因此选 viii。

15 原文 Paragraph C 大体上介绍了石蝇的生活区域、生命周期、生理构造、滑行活动等，其他方面都围绕着它的短暂的生命周期而展开，生命周期决定了它们的飞行活动等。因此选 ix。

16 原文 Paragraph E 很简单，主要讲述了石蝇的飞行技能的获得：石蝇大概在三亿五千万年前开始使用翅膀，那时水生昆虫第一次变成了飞虫，因此它们的飞行本领的获得就是一个从水到空气的历程。因此选 iv。

17 原文 Paragraph G 从石蝇的翼肌入手，提出石蝇并非真正的飞虫，而后提出了石蝇与早期的普罗托飞虫相似，这一结论与动物的飞行开始于滑行这一被广泛接受的假设相反，那么段落所介绍的就是一种全新的理论。因此选 vii：介绍了一种新的理论。

18 原文 Paragraph H 讲述了石蝇的进化在一定程度上来讲是一种退化，它的祖先是一种真正的飞虫，而到了石蝇，就只能滑行了，这比真正的飞行需要更少的能量；因此本段主要讲了石蝇的这种进化实质上是一种退化。因此本题选 iii。

19 题目问：石蝇第一次使用它们的翅膀是在多久以前。原文 Paragraph E 最后一句：The stonefly's faltering efforts to use its wings may approximate a transitional stage of evolution that occurred some

350 million years ago, when swimming insects first became fliers. 石蝇大概是在三亿五千万年前的生物进化过渡期开始使用翅膀，那时，水生昆虫第一次变成了飞虫。因此答案是 350 million years。

20 题目问：（昆虫）化石的时间间隔为多久。原文 Paragraph F 第二、三句：Although fossils of early nonflying insects... nearly 400 million years ago, no insects fossil have turned up from the following ***75-million-year*** period... that fossil insects reappear in strata 325 million years old，注意本句出现的几个时间，根据原文可知，早期的昆虫化石大概是在四亿年前形成，而后的七千五百年再无化石出现，再次出现则是三亿二千五百万年前，中间相隔了七千五百万年，也就是 75 million years，为本题答案。

21 题目问：石蝇唯一能真正飞翔的地方是哪里。原文 Paragraph D 第一句：...their flying ability improves when they are ***warmed up in a laboratory***. 石蝇在野外完全不具备飞行的能力，当它们被放在温暖的实验室里，它们的飞行能力有所提高。同段接下来一句表明，在这个时候它们会在落地前飞上一小段，也就是能飞行了。因此答案为 a warm laboratory 或者 a laboratory。

22 题目问：一年中的什么时候石蝇会使用它们的翅膀。原文 Paragraph C 第一句：...come to the surface for their skimming trip to shore in ***February and March***. 在每年的二三月份浮出水面开始它们到河岸的滑行之旅。本段的最后一句：This, Marden said, appears to be the only time in its life the stonefly normally uses its wings. 这段时间似乎是石蝇一生中唯一正常使用它们翅膀的时刻，马登说。“这段时间”对应的就是上文的“二三月份”，因此答案为 February and March。

23 题目要求填入一个形容词来修饰石蝇的翼肌。原文 Paragraph G 第二句：They have relatively ***weak*** wing muscles... 此处用单词 weak 来形容石蝇的翼肌，而且此单词也正好是 List of Words 所提供的。因此答案是 weak。

24 题目要求填入一个形容词来修饰石蝇的骨骼。原文 Paragraph G 第二句：...and their thoracic plates are not fused together to create a ***rigid*** external skeleton. 它们的胸骨并没有结合在一起形成一副坚硬的骨骼。由此可知，石蝇的骨骼并不是坚硬的，所以此处应该填入 rigid 的反义词，结合 List of Words 中所提供的单词，应该是 flexible。

25 题目要求填入一个动词表现石蝇所不具备的能力，而且正是由于这一能力的缺乏，它只能掠水而行进。原文 Paragraph G 最后一句：Stoneflies never ***glide***, even though they are on the verge of flying. 结合 List of Words 所提供的单词，此处该填入 glide。

26 题目问：石蝇已经找到了什么。原文 Paragraph I 第一句：Stone flies seem to have found an ***ecological niche*** in any case. 这句话是题干的同义表达，结合 List of Words 所提供的单词，此处应该填入 ecological niche。

READING PASSAGE 3

参考译文

妇女文盲和婴儿死亡率

A 已进行的许多研究都把教育（特别是对母亲的教育）当作促进儿童健康和降低儿童死亡率的一个有效的方法。考德威尔参考了在尼日利亚进行的两项研究成果并得出结论：“母亲教育是降低儿童死亡率最最重要的决定因素”。然而，母亲教育这个因素与其他许多因素紧密相关，因此或许这也解释了代表社会经济状况的其他变量。

B 虽然对母亲的教育和儿童健康之间的关系不再是一个有异议的问题，但是关于对母亲的教育通过哪些途径来促进儿童健康这一问题，仍然缺少足够的研究信息。以下列出了几种迄今为止一直受到关注的可能的方式。

◆ 教育能使女性意识到她个人和家庭的状态。教育给予她们通往健康之路的基本理念，也使她们具备健康生活的知识，并鼓励她们增加这方面的知识；

◆ 教育帮助她们养成进行"健康行为"的态度；

◆ 教育使母亲具备这些知识：引起疾病的科学原因、正确的健康行为和防治疾病的行为；

◆ 教育鼓励母亲采取正确的喂养方法；

◆ 教育使母亲在需要的时候更愿意采用医疗服务，并使她们对克服这样做的障碍有所准备。医生和护士更愿意听取她们的意见，因为她们能按他们的意愿行事，而没有受过教育的母亲则可能被完全回绝；

◆ 教育能使（信息）更多地暴露于大众媒体之下，这可以使母亲得到更多的关于健康问题的知识；

◆ 教育能使母亲在关乎孩子的健康方面做出正确而及时的决定；

因此，我们发现，对母亲的教育像一扇大门一样，朝向现代生活的各个方面，对孩子的发病率和死亡率有着深远的影响。

C 有关对母亲的教育和孩子的健康之间的联系的辩论已出现，这涉及到普遍教育（通过正规的学校教育获得）和健康教育的相对有效性。而前者能使母亲读书识字，因而能阅读书面材料；后者仅仅为她们提供了一些特定的健康问题的信息。然而，普遍教育很费时，为了使众多不识字的母亲在短期内得到改善健康的积极成果，健康教育或许是更好的选择。

D 尽管像这样的健康教育对于文盲来说或许是有效的，但为了确保孩子的生存和健康，它决不能成为普遍教育的替代品。相反地，为了保持健康的生活，我们的教科书应包含更多这一话题的必备知识（如疾病的微生物理论，那些应该向医生请教的疾病症状，以及急救知识等）。普遍教育使一个人具备文化知识——这使她能够从书本和大众媒体中获取知识，并使她始终能够得到健康方面的最新知识。然而，为复查主要的健康问题（以及对小学生来说极难理解的怀孕和儿童保健问题）而安排每年一次或两年一次的健康教育计划肯定会大有益处。

E 在这一点上，或许又会出现另一个问题：对儿童的生存或健康起到重大影响的教育需要多少年？马哈拉纳庇斯等人的一项研究表明，在孟加拉国，母亲受过七年或七年以上的教育能使孩子得痢疾引起的重病的几率下降 55%，但少于七年的教育就不能提供充足的保护。马容达和伊斯兰在孟加拉国的研究表明，随着教育年限的增加（从无到五年教育——孟加拉国的小学水平），儿童存活指数也从 0.764 提高到 0.811。但是在小学水平到中学或者更高水平（至少受过十年教育）之间的增长指数差异甚至更大，从 0.811 上升到了 0.882。因此，随着（母亲的）教育年限从无到十年甚至更长，儿童的存活指数也从 0.764 上升到了 0.882。Lindenbaum 还提到了一个 Khurshida 事例，以表明一个受过七年教育的母亲如何在克服了前进道路上的种种障碍之后，使自己生病的孩子得到正确的治疗。

F 对母亲的教育本身来说并不能有效保证孩子的生存。然而，如果缺少了对母亲的教育，任何其他的努力就不可能完全有效。因此，我们应该寻找一种方法，这种方法能使对母亲的教育在确保孩子的健康方面成为最有效的方法，以确定采取合适的对策。从以上针对研究的讨论中，我们建议采取以下措施：

◆ 至少要对女孩进行七年的义务教育。

◆ 低年级的课本和课程应包括所有的基本健康常识（可能会因社会不同而有所不同）而且还应该被恰当地传授，这样即使那些辍学的孩子也能得到足够的健康教育，过上健康的生活，为了他们自己、家庭以及社会。

◆ 由于年龄在 12 岁或者以下的学生很难理解怀孕、生孩子以及儿童保健相关的健康问题，所以一年一次或两年一次安排与此以及其他的基本健康问题相关的教育是必需的。妇幼保健计划

必须正常运行来为公众谋福利。保健中心必须设立在适当的地方，确保开放时间便利，医护人员态度友好，医疗设施及药物充足。

G 因此，可以这样说，为了确保儿童的生存，第三世界国家的政府、世界组织、援助国和非政府组织必须积极地确保母亲获得教育和足够的健康知识，也要为她们提供适当的条件和环境以应用那些知识。这的确是个伟大的任务。但是为了确保儿童的生存，我们必须做到。

参考答案

27. D	28. B	29. B	30. F
31. C	32. D	33. B	34. D
35. D	36. NO	37. NOT GIVEN	38. NOT GIVEN
39. NO	40. NO		

答案解析

27 题干指一个受过教育的人能够从书本和大众媒体中获取知识。原文 Paragraph D 倒数第二句：General education equips a person with literacy—which gives her access to books and to the mass media. 本句对 literacy 作出了解释：能够使一个人从书本和大众媒体获取知识。所以答案为 D。

28 题干指受过教育的母亲能够及时做出正确的决定。原文 Paragraph B 最后一个可能的方法（possible mechanism）：Education empowers mothers to make and implement proper and timely decisions regarding their children's health. 教育能够使母亲在关乎孩子的健康方面做出正确而及时的决定；原文包括了题干的意思。所以答案为 B。

29 题干指未受过教育的人在使用保健服务上有障碍。原文 Paragraph B 第五个可能的方法（possible mechanism）：Education makes the mothers more willing to use health care services…the illiterate might be completely rebuffed; 教育使母亲在需要的时候更愿意采用医疗服务，并使她们对克服这样做的障碍有所准备，医生和护士更愿意听取她们的意见……而没有受过教育的母亲则可能被完全回绝；这被"回绝"也就是她们所遇到的障碍，题干的意思囊括在这句话中。所以答案为 B。rebuff，回绝；抵制。

30 题干指与怀孕相关的健康问题也应包括在内。原文 Paragraph F 的最后一点：…pregnancy, child birth and child care, arrangements for health education concerned with these and other basic health issues must be made. 明确提到了与怀孕等相关的健康问题应该包括在内。因此答案为 F。

31 题干指 general education（普通教育）是个更糟糕的选择。原文 Paragraph C 最后一句：However, education through general education…health education might be a better choice. 相对于 general education 而言，health education（健康教育）是个更好的选择；换句话说就是，与 health education 相比，general education 是个更差劲的选择。因此答案为 C。

32 题目要求判断：在研究中，关于母亲教育是如何影响孩子健康的信息是否足够。原文 Paragraph B 第一句：…there still exists a ***dearth*** of research information on the mechanisms through which maternal education works to improve children's health. 但是关于对母亲教育通过哪些途径来促进儿童健康这一问题，仍然缺少足够的研究信息；dearth，缺乏，贫乏。可知题目要求选入一个表示"缺乏"的词，meager，缺乏；所以答案为 D。plentiful，足够的；average，一般的；overabundant，过多的。

33 题目要求选出关于教育和母亲之间的陈述不对的一项。原文 Paragraph B 第五点：Education makes the mothers more willing to use health care services when necessary... 教育使母亲在需要的时候更愿意采用医疗服务；选项 B 指对医疗服务的需求下降了，显然与原文相冲突。因此答案为 B。

34 题目问：在何种情况下，孩子可以让他们自己和家人都过上健康的生活。原文 Paragraph F 第二点：All basic health issues should be covered in the textbooks and curricula of lower grades in school and be taught properly, so that even in cases of dropouts, the children will have sufficient health education to lead a healthy way of life... 低年级的课本和课程应包括所有的基本健康常识，而且还应该被恰当地传授，这样即使那些辍学的孩子也能得到足够的健康教育，过上健康的生活，为了他们自己、家庭以及社会。对比四个选项，只有选项 D 是指教科书应该包括健康方面的内容。所以选 D。

35 题目要求选出 general education（普通教育）给母亲带来的收获。原文 Paragraph C 第二句：While the former enabled a mother to become literate and hence gain access to the understanding of written material, the latter only provides her with information on certain health issues. 根据上下文可以看出，the former 指代的就是 general education, 它能使母亲具有写作和阅读的能力；同段接下来的一句指出，general education 更费时，而在短时期内，health education（健康教育）是个更好的选择，这也就是说，general education 发生功效的时间相对来说更长；即能让母亲们在较长的一段时间内具备写作和阅读的能力。因此选 D。

36 该题题干中明显涉及到数字，故考生在看到类似题目时应迅速搜索原文中出现数字的地方，浏览上下文，正确找到答题切入点。原文 Paragraph E 倒数第二句：Thus, the difference between child survival index rises from .764 to .882 with the difference of no schooling to ten or more years of schooling. 因此，随着（母亲的）教育年限从无到十年甚至更多，儿童的存活指数也从 0.764 上升到了 0.882。也就是说十年或者十年以上的教育能使儿童的存活指数上升 0.118。题干指十年的教育预示着儿童存活指数上升了 0.071，这与原文是不符的。同时，本段的倒数第三句的确涉及到了 0.071 这个数字：But the increase of index for the difference between primary level to secondary level or higher (at least ten years of schooling) is even greater, moving up from .811to .882. 此句表明，中学教育和小学教育水平造成的差距是 0.071，但这不是十年的教育差距，因为中学教育和小学教育之间不可能有十年的差距；而且括号内的 at least ten years of schooling 并不是修饰 the difference，而是 secondary level or higher。因此答案为 NO。

37 本题较难，考查理解语言的思维。题干指少于七年的教育会增加得重病的风险。原文 Paragraph E 第二句：According to a study...lesser number of schooling could not provide appreciable protection. Mahalanabis et al. 的一项研究表明，在孟加拉国，母亲受过七年或七年以上的教育能使孩子得痢疾引起的重病的几率下降 55%，但少于七年的教育就不能提供充足的保护。原文只是说明少于七年的教育保护效果没那么好，但这并不能推断出，少于七年的教育是否就会增加得病的风险。所以答案为 NOT GIVEN。

38 原文 Paragraph F 第一点：At least seven years of schooling should be made compulsory for girls. 至少要对女孩进行七年的义务教育。题干指男孩必须上七年的学；原文并没有涉及到男孩是否应该上七年的学。所以答案为 NOT GIVEN。

39 原文 Paragraph F 第二点：All basic health issues should be covered in the textbooks and curricula of lower grades in school and be taught properly, so that even in cases of dropouts, the children will have sufficient health education to lead a healthy way of life... 低年级的课本和课程应包括所有基本的健康常识，而且还应该被恰当地传授，这样即使那些辍学的孩子也能得到足够的健康教育，过上健康的生活。题干指那些早早就离开学校的孩子没有足够的知识过上健康的生活；显然是不符合原文的。因此答案为 NO。

40 原文 Paragraph F 第三点第一句有 arrangements for health education (annual / bi-annual) concerned with these and other basic health issues must be made；annual，一年一次的，bi-annual，一年两次的；因此原句表明健康教育可以一年一次，也可以一年两次。题干指健康教育必须两年一次，不符合原文，因此答案为 NO。every two years，每两年，每隔一年。

Academic Reading Test 2

Passage 1

参考译文

儿童多动症研究

对于罹患注意缺陷多动障碍（ADHD）的儿童来说，生活就像是一场永无止境的电子游戏。他们兴奋好动，易冲动，易分神。他们的思维总是被引起他们注意的种种现实因素所影响。

迄今为止，ADHD最普遍的疗法是使用利他林（中枢兴奋药），对成人来说，这是一种迅速见效的兴奋剂，但对儿童来说则有着相反的效用，它能够使与多动症相关的过敏神经平静下来。据（美国）国家精神健康学会的数据显示，美国约有3%的学生长期服用利他林之类的兴奋剂。然而，最近的研究提出了治疗这一病症的新方略：利用与脑电波生物反馈相连接的电子游戏，它可以帮助患有ADHD的儿童调整大脑的接收频率，从而平静下来。

要让患有ADHD的儿童学会自我调节和集中注意力并不容易。生物反馈教导患者控制正常情况下的无意识官能（如：心率），通过对这些官能反应进行实时监控来实现。长达十五年多的研究表明，在电脑显示和连接头皮的脑电图传感器的辅助下，ADHD患者能够学会调整与集中注意力相关联的脑电波。比如，提高高频β波的强度、降低低频θ波的强度，能够提高注意力的集中度。只要经过足够的训练，这些变化就会自动发生，从而使成绩提高、社交能力和组织能力增强。

尽管这种技术取得了成功，但鉴于种种正面因素，它还不是主流疗法。首先，不同于立竿见影的药物疗法，一个典型的生物反馈疗法需要进行约40次、每次1小时的治疗，整个疗程历时好几个月，之后才能看到显著效果。其次，它的费用比药物疗法要高。需要耗费3000至4000美元，所以，保险公司往往会选择较便宜的疗法。最后，生物反馈训练要求长时间集中注意力，而这正是ADHD患者努力想达到的。

弗吉尼亚州汉普顿的（美国）国家航空航天局兰利研究中心的行为科学家艾伦·蒲柏，通过与该局飞行模拟者的合作，提出了一种更吸引人的方案。他通过控制驾驶员座舱控制器的交互作用程度来帮助飞行员在常规飞行中保持注意力集中。在一项实验中，他将座舱的自动控制级别与飞行员的脑电波信号相联，当飞行员分散注意力时，一些控制系统就会由自动导航转向人工操作。他发现，经过训练，飞行员能开始通过调节自身的脑电波来调节控制系统的自动化程度，使自身达到最佳舒适度。

通过奖励机制，蒲柏将这一发现用来帮助ADHD患者集中注意力。然而，他意识到，作为生物反馈疗法一部分的简单显示可能不足以引起这些好动的年轻人的兴趣。于是，他选择了一些普通的电子游戏，将游戏者的脑电波生物反馈信号与引导游戏行为的手持式控制器连接起来。蒲柏说："在赛车游戏中，如果游戏者的β脑波和θ脑波的比率增加，汽车的最大速度就会提高。相同类型的反

馈也控制着方向盘。”

在该项测试中，22名年龄在9到13岁之间的男女ADHD患者参与了索尼游戏站的6款游戏。他们中的一半接受了传统的生物反馈训练，另一半则参与改良过的电子游戏。经过40次、每次1小时的疗程，两组患者的日常脑电波模式有了很大改善，和在对注意力集中时长、冲动性和过动性方面的测试都取得了长足的进步。两组患者的家长都反映说他们的子女在学校的表现也有所进步。

两组患者的差别在于其动机不同。蒲柏说：“电子游戏组中不参与者和放弃者较少。”家长对训练结果也更为满意，孩子们则获得了更多乐趣。

由于儿童对电子游戏的生物反馈比较积极，也许已熟悉电子游戏，他们就不需要通过一对一的训练来掌握这项技能。因此，该疗法的费用就会降低，甚至能够进行“自主”的生物反馈治疗。北卡罗来纳州的一家公司推出了一套有趣的自行车头盔以及仿比赛的电子游戏训练，它能在任何一台电脑上运行。头盔与能监督脑波的传感器相连，孩子们只用个人意志就能控制电脑游戏。家长不要寄望于普通的电子游戏来帮助其子女。如果选错了游戏，可能真的会对孩子的注意力造成伤害。

然而，家长们可能不愿意放弃传统疗法。有一位家长，他的孩子近来通过吃药来控制ADHD，他说：“我们的儿子正在吃药以控制注意力问题，虽然我们也不愿意给他吃药，但他不会再在学校闯祸了。我们尽力让他远离那些可能使他过度活跃的事物。我们不会买一台机器在家自行治疗，除非是医生要我们在医院进行这种脑电波训练。”

单单脑电波生物反馈还不能替代药物疗法。加州大学伯克莱分校的儿童临床心理学专家史蒂芬·辛晓教授对生物反馈疗法持保留意见。“生物反馈是一个有前途和潜力的选择，但不幸的是，还要进行各种真正控制良好的研究来支持其临床效果。”两种疗法相辅相成。例如，仅用利他林见效快，但只能维持几个小时，且大多数患者只在上学期间服用。脑电波调节需要长时间的学习，但是其效果持续的时间也较长。

研究人员及临床医生都意识到：ADHD不容易根除。大多数医生都认为应将营养、睡眠、运动、学习方法与生物反馈和药物疗法相结合。脑电波生物反馈的效果能够维持一生，因此前景看好。电子游戏生物反馈疗法则通过孩子们更喜欢的媒介来为他们提供一种更容易忍受、持续时间较长的治疗。

参考答案

1. wired
2. calms
3. involuntary body functions
4. prolonged concentration
5. NO
6. YES
7. NO
8. NO
9. personal
10. cost
11. marketed
12. reluctant
13. promising
14. nutrition

答案解析

1 题目要求从原文中选出 easily distracted 和 impulsive 的同义词或词组。easily distracted 和 impulsive 都可指“易冲动的，易兴奋的，易分神的”；原文第一段第二句：They are ***wired***—restless, impulsive, and easily distracted. 对单词 wired（极其兴奋的）明确地做出了解释，可指 easily distracted 和 impulsive。因此答案为 wired。

2 题目要求从原文中选出一个词或词组表示 Ritalin 这种药物对孩子神经过敏所起的作用。原文第二段第一句：…Ritalin…***calming*** the jitters associated with the disorder. 根据题目的要求，此处应该

填入动词的第三人称单数形式。因此答案为 calms。

3 原文第三段第二句：Biofeedback teaches patients to control normally ***involuntary body functions***… 不难看出，题干是此句的另一种表达。因此答案为 involuntary body functions。（原书将3、4题的答案对调了）

4 题目问：患有 ADHD 的病人都努力想要拥有什么东西。原文第四段最后一句：Finally, biofeedback training requires the very kind of ***prolonged concentration*** that patients with ADHD struggle to attain. 最后，生物反馈训练要求长时间集中注意力，而这正是 ADHD 患者所努力想得到的。可以得知，prolonged concentration（长时间集中注意力）是 ADHD 病人想拥有的，因此，答案就是 prolonged concentration。

5 题干指：飞行员天生就有控制自己脑电波的能力。原文第五段最后一句：He found that with practice the pilots could begin to adjust the controls to the level of automation that felt most comfortable by regulating their own brain waves. 他发现，经过练习，飞行员能开始通过自身的脑电波来调节控制系统的自动化程度，使自身达到最佳舒适度。据此可以知道，飞行员必须通过练习才能控制自己的脑电波，而不是如题干所说的天生就具备这一能力。因此答案为 NO。注意：本题考查的关键在于题干中的单词 naturally,"天生地，自然地"。

6 题干指：蒲柏对患者集中注意力进行奖赏。原文第六段第一句：Pope applied his findings to help ADHD patients stay focused by rewarding an attentive state of mind. 通过奖励机制，蒲柏将这一发现用来帮助 ADHD 患者集中注意力。题干与原文意思相符，故答案为 YES。关键词定位：attentive state of mind。

7 题干指：在蒲柏的赛车实验中，随着 θ 脑波的增加，汽车的最大速度也会提高。原文第六段倒数第二句：In one auto-racing game, a car's maximum speed increases if player's ratio of beta to theta waves improves. 在赛车游戏中，如果游戏者的 β 脑波和 θ 脑波的比率增加，汽车的最大速度就会提高。原文强调的是两者的比率的增加，因此题干曲解了原文的意思，是不对的。因此答案为 NO。

8 题干指 modified video games（改良的游戏疗法）比 traditional biofeedback training（传统的生物反馈训练）能带来更多的重大改进。原文第七段第三句：After 40 one-hour sessions, both groups showed substantial improvements… 两者都能带来长足的进步；原文第八段第一句：The difference between the two groups was motivation. 两组患者的差别在于动机不同，由此可知，modified video games 和 traditional biofeedback training 都能带来重大改进，而它们之间的区别就在于参加者的动机的不同。因此题干不符合原文的。所以答案为 NO。

9 原文第九段第一句：Since children are more motivated toward video-game biofeedback and may already be familiar with video games, they will not need ***one-on-one*** coaching to master the technique. 题干的句子是此句的另一表达，对比一下，不难发现此处需要填入的应该是单词 one-on-one（一对一的），但题目没有提供该单词，所以选用表格中提供的单词 one-on-one 的同义词 personal（针对个人的）。所以答案为 personal。

10 原文第九段第二句：As a result, the ***cost*** of the treatment should be reduced and maybe even permit "do-it-yourself" biofeedback. 该疗法的费用就会降低。对比题干，此空应该填入 cost，正是表格中所提供的。因此答案为 cost。as a result 与 result in 同义，指"结果，由于"。

11 原文第九段第三句：One North Carolina company ***markets*** their system as a fun bike helmet and game-like video exercises that work on almost any computer. 题干是此句话的另一表达，对比二者，不难发现，此处缺失的应该是单词 market，根据上下文断定，此处应该用 marketed，构成一个完成时态。因此答案为 marketed。

12 原文第十段第一句：Parents, however, may be ***hesitant*** to switch from traditional treatment programs.

然而，家长们可能不愿意放弃传统疗法。换句话说，就是家长们不怎么愿意采用video-game biofeedback（电子游戏生物反馈疗法）这一新的治疗方法。因此题干应该填入一个表示"不情愿的，勉强的"单词，也就是表格所提供的reluctant。所以答案为reluctant。

13 这道题目很简单，只要找到原文，就能得出答案。原文第十一段第三句：Biofeedback is a ***promising*** potential alternative… 对比题干，此处应该填入单词promising，这也是表格所提供的。因此答案为promising。

14 此题也较为简单，对比原文，就能得出答案。原文第十二段第二句：Most doctors support an approach that combines ***good nutrition***, sleep, exercise, and learning strategies as well as biofeedback and drug therapy. 对比题干，此处应该填入单词nutrition，这也是表格所提供的。因此答案为nutrition。

READING PASSAGE 2

参考译文

摩天大楼

A 单词"skyscraper（摩天楼）"最初是个航海术语，指航船上高耸的桅杆或船帆。今天，这个词专指可居住的高层建筑，通常高于150米（500英尺）。大多数的摩天楼用作写字楼或宾馆。high-rise同样用来描述高层建筑，但它专指住宅楼。现代高层建筑建于源自美国的钢骨架之上。

B19世纪以前，超过6层的建筑都很少见。让人们爬上那么多楼梯很不切实际，而且水压只能将自来水送到约50英尺（15米）高的地方。19世纪的最后25内，机械与建筑的发展带动了建筑物的发展。1887年后，随着高速升降电梯的完善，摩天楼能够达到任何所期望的高度。最早的高层建筑采用实体建筑法，在较低的楼层，厚实的墙壁占据了较大的底面积。为了让整栋大楼的墙壁厚度都减少，建筑师们开始同时采用铸铁和圬工。在这之后出现了骨架结构，在这种结构下，采用铁架支撑地板，而圬工支撑着自身的重量。

C 接下来，人们又开发出一种新的建筑体系，它的金属框架不仅可以支撑地板，还可以支撑墙面。芝加哥的家宅保险大楼最早采用这一创新，它由威廉·李·巴荣·珍妮于1883年设计，是第一栋采用钢骨架的建筑，体现了现代摩天楼的一般特征。之后，芝加哥地区的一系列类似建筑物的出现使该地区成为早期的摩天楼中心。19世纪90年代，钢骨架结构发展成完全的铆接骨架来支撑结构负荷，外幕墙或薄幕墙仅仅作为包围屏障。

D 摩天楼建筑中，供暖和空调系统非常重要，它们是控制整栋大楼内部环境的关键因素。在早期，建筑物内的热源来自于壁炉和火炉，之后则是开水锅炉。锅炉把水加热后通过管道系统将其送至暖气片。它后来被带通风管的中央加热炉所取代，通风管将暖气传送至大楼的各个角落。空调的出现源于制冷，制冷过程是：将物体上的热量带走，以降低其温度。今天，摩天楼里中央供暖系统所带的通风管可兼用于制冷和制热。工程师们正致力于使暖气和空调系统更加高效、环保。

E1892年，《纽约建筑法》首次对建筑物的框架结构进行了规定。其后，人们进行了一段时期的试验，来设计高效的平面图和更符合审美观点的样式。1916年，纽约市表决通过了《建筑区域决议》，以法律手段来规范建筑物高度与平面图以及与建筑物和街道相关的健康、火灾以及确保建筑物与街道拥有足够的亮度与通风等问题。决议规定在决定性的高度上外墙不能突出，主要意在让足够的光线进入街道，由此产生了梯状横断面，它成为接下来几年美国摩天楼的标志。

F 解决了复杂的结构问题和平面图规划问题之后，针对如何将摩天楼与公众需求的卫生、交通和

商业利益相结合的难题，建筑学家们仍在寻找解决方法。在 20 世纪 50 年代的纽约，由戈登·邦夏夫特设计的利佛尔屋和麦斯·范·德尔·若荷设计的西格拉姆大厦，将公共广场融入建筑之中。这些国际式的建筑也是摩天楼大量有效利用玻璃的典范。再后来，许多摩天楼都大量采用了后现代风格。

G 如今，摩天楼的建设成本高达数亿美元。它因高度与所代表的社会地位而闻名，并且总是与财富和权力联系在一起。对普通群众来说，大就是好，而对建筑物来说，则是越高越好。通常情况下，大型公司会将其总部设在这些摩天楼内。例如，克莱斯勒就将其总部设在克莱斯勒大厦，该大厦的所有者克莱斯勒是三大汽车制造商之一。希尔斯总部所在地希尔斯大厦，其所有者就是希尔斯；这栋位于芝加哥的大厦作为世界第一高楼而闻名。大厦承租者希望在告知客户其所在地是希尔斯大厦时，客户就能够知道他们的具体位置。这些摩天楼的所有者都是富有的个人，他们拥有惊人的财富。将办公室或店面设在这些摩天楼里本身就是身份的象征。

H 现代摩天楼被重新定义为高科技的应用。科技的进步使摩天楼能够轻易达到新的高度，它改变了大楼结构的设计方式。摩天楼的新功能包括：开阔的视野，供通讯、广播电视及娱乐使用的天线。电脑数控系统为大厦内的每一个人提供了更加舒适的环境。像希尔斯那样的摩天楼，其高度本身就代表着至高无上的社会地位。随着科技的迅猛发展以及名誉和财富的影响，天空将会是下一代摩天楼的唯一限制。

参考答案

15. v	16. viii	17. ii	18. vii
19. B	20. A	21. D	22. C
23. FALSE	24. TRUE	25. FALSE	26. FALSE
27. NOT GIVEN			

答案解析

15 原文 Paragraph A 一开始就介绍了 skyscraper（摩天楼）这个单词在过去和现在的用法，突出了其用来指高楼的这一含义，接着介绍了另一个描述高楼的单词：high-rise，因此本段的主题就是介绍了这两个用来指高楼的词。所以选 v：描述高楼的单词。

16 原文 Paragraph B 从两个方面介绍了楼房的发展历程：从早期的很少高于 6 层的楼房到现在的高楼大厦，从早期的使用砖石（masonry）到后来开始使用铁（iron）；段落接着提出建筑材料的转变对高层楼房的出现的贡献。由此可见本段的重点在于建筑材料的转变。所以选 viii：从石头到铁。

17 原文 Paragraph C 第一句就概括了本段的主旨：the invention（创新）。接着通过举芝加哥的家宅保险大楼的例子来说明建筑史上的一个创新，该建筑使用钢骨架，而且已经初具现代摩天楼的基本特征；最后还讲了在 19 世纪 90 年代，steel frame（钢骨架）发展成了铆接骨架。这些都是建筑史上的创举。所以答案为 ii：一个创新期。

18 原文 Paragraph D 介绍了摩天大楼内部的供暖和制冷系统的发展：从最早期的壁炉到如今的中央供暖系统。段落在展开叙述时主要从制热和制冷两方面展开。所以选 vii：制热和制冷系统。

19 题目问：高速升降电梯出现于何时。原文 Paragraph B 第四句：With the perfection of the high-speed elevator after 1887… 可知高速升降电梯是在 1887 年以后才完成的，也就是 19 世纪 80 年代晚期。因此选 B。

20 题目问广场设计风格出现的时间。原文 Paragraph F 第二句：In New York during the 1950s, public plazas were incorporated into the designs… 在 20 世纪 50 年代的纽约……public plaza（公共广场）开始融入建筑之中。因此选 A：20 世纪中叶。

21 题目问：金属框架出现于何时。原文 Paragraph C 第二句：This innovation appeared …in 1883…

the first building to employ steel skeleton construction… 根据上文，本句中 this innovation（这一创新）指的就是 mental framework（金属框架），这一技术首次运用在建筑上是 1883 年，也就是 19 世纪 80 年代早期。因此选 D。

22 题目问：铆接骨架出现于何时。原文 Paragraph C 倒数第一句：In the 1890s the steel frame was formed into a completely riveted skeleton…19 世纪 90 年代，钢骨架结构发展成完全的铆接骨架；因此 riveted skeleton（铆接骨架）应该出现在 1890s。所以选 C。

23 题干指：单词 skyscraper 既可指一根高桅杆，也可指一幢可居住的高楼。原文 Paragraph A 第一、二句：The word skyscraper was originally a nautical term for a tall mast or sail on a sailing ship. Today the word is used exclusively to refer to a tall habitable building… 可知单词 skyscraper 最初是个航海术语，指航船上高耸的桅杆或船帆，今天，这个词专指可居住的高层建筑；原句用了单词 exclusively（专有地）强调了其在现代的用法。因此题干不符合原文，所以为 FALSE。

24 题干指：钢骨架能够支撑起地板和墙壁。原文 Paragraph C 第一句：…the metal framework would support not only the floors but also the walls. 此句用了 not only…but also… 的结构，表示“不但……而且……”，因此该句表示金属框架不仅可以支撑地板，还可以支撑墙面；steel frame 和 metal framework 在此文中都指建筑物的钢骨架。因此答案为 TRUE。

25 题干指：中央供暖系统能够供暖和制冷。原文 Paragraph D 倒数第二句：Today, the skyscrapers use the central heating system with ventilation ducts that can be shared with the heating and air conditioning system. 今天，摩天楼里中央供暖系统所带的通风管可兼用于制冷和制热。由原文可以得知，通风管对于两者是适用的，但并非如题干所说中央供暖系统就能供暖和制冷，题干不符合原文，因此答案为 FALSE。

26 题干指：在 20 世纪早期建筑家们已经解决了如何将摩天楼和公众需求结合在一起的问题。原文 Paragraph F 第一句：…architects still seek solutions to the difficulties of integrating skyscrapers with community requirements… 针对如何将摩天楼与公众需求的卫生、交通和商业利益相结合的难题，建筑学家们仍在寻找解决方法。可见这一问题仍然处于待解决的状态，所以题干不符合原文。因此答案为 FALSE。

27 题干指：在一幢摩天大厦里，一个公司所处的楼层越高，它的名声就越好。原文 Paragraph G 主要讲述了摩天楼的高度总是和财富和实力联系在一起，在一般人看来，当然是越高越好。所以许多大公司都喜欢把自己的办公室设在摩天大楼里。本段的最后一句：There is a sense of prestige for having offices or shops in these skyscrapers. 指出：将办公室或店面设在这些摩天楼里本身就是身份的象征。但文章并没有指出公司的名声会随着公司所在楼层的增高而提高。所以答案为 NOT GIVEN。

READING PASSAGE 3

参考译文

（老龄职工）

21 世纪或许是一个终生学习与终生工作的时代。退休——线性工作生涯的终结阶段——也许会被学习-工作-休闲-生活的循环所取代。全职工作也许会被弹性工作期点缀其间，这些弹性工作包括：兼职，季节性工作，临时工及项目工程。传统的“退休”概念也许会被终生工作所取代，而后者则

指成年后在不同职位、不同时长的工作。在将来，持续下降的出生率可能导致技术娴熟、知识丰富的雇员的短缺，而老年工作者的退休将严重影响生产力。随着劳动生产力需求的不断增长、经验丰富的熟练工人的结构性短缺，以及老年人的身体愈加健康、寿命延长，这些都成为影响今后雇佣惯例的强大社会力量。

二十年前，谢佩尔德和瑞克斯预言了职场性质的变化，并建议道，让老年人继续工作能够维持经济和社会的稳定。雇佣期延长的趋势开始变得越来越明显。鼓励强制退休和提前退休使得职场的专业人才减少。通货膨胀、保健费用的增加以及微薄的退休金促使老年人过了传统退休年龄仍旧留守或重回职场。被视为永久性离开职场的退休将会被“职业过渡期”这一概念所取代。

过渡期是一种半退休状态，在这期间，老年工作者时而休息，时而从事一些暂时的、兼职的、临时的或者自雇性质的工作。关键在于他可以尝试多种工作。在美国，年满60岁的工作者中，有50%的人结束了他们的职业生涯，但只有九分之一的人真真正正离开了职场。过渡期使老年工作者能够“练习”退休、填补劳动力市场的空缺，还可以使他们在过完退休期的初始阶段后去体验各种不同的工作。

有时候，人们把过渡期描述为事业的第二春。美国退休人员协会收到了3万6千份关于职业生涯的答卷，涉及到375种职业，被调查者为50岁以上、过完退休期的初始阶段后重返职场的人。其中，提得最多的重返职场的三大主要原因就是：经济需要、热爱工作，以及充实生活。但是，对这些数据进行进一步的研究，就会发现：“经济需要”包括需要金钱来帮助子女和满足基本需要；“热爱工作”包括享受成就感，喜欢职场的刺激，以及能够做贡献；“充实生活”包括与伴侣一同工作、保持健康，以及满足社会需求。答卷所列举的继续工作或重返职场的原因揭示了工作的社会意义。金斯贝尔格说，工作能够带来收入、社会地位和个人成就感；可以消磨时间；还提供了发展人际关系的机会。在斯坦、洛克和戈德纳茨于2000年所作的一项调查中，那些继续工作或重返职场的老年职工提及不离开职场的原因包括计划不周、贡献的需要、被人欣赏以及想再做些什么事的愿望。工作不仅仅是为了维持生计，它更是一种生活方式。

从某种程度上说，老年工作者之所以不离开职场，是因为他们身体健康、认知能力良好，并且希望有事可做。回顾以往对老年工作者的研究，瑞克斯得出这样的结论：许多日渐年长的工作者继续以最高效率从事着工作；同一年龄段人群中的变化经常比不同年龄段人群间的变化要多得多。希总结这些对老年职工的研究说：“除了对体力有特别要求的工种，在其他工作中，在体力、认知行为和个性方面，与年龄相关的变化对工作绩效几乎没有什么影响。”法尔、特斯鲁克和克莱恩发现：在社会上，年龄和工作表现之间没有必然联系。在理科院系，年龄的增长对论文发表的负面影响是微乎其微的。一些研究表明，相对于更高级的技术、服务和专业工作，年龄的增长对非专业性和低水平的文职工作的负面影响更大。

随着出生率的下降和预期中的新增劳动力的短缺，提前退休将会成为企业要更加仔细研究的问题。企业需要评估鼓励那些精明能干的老年人退休这一决策对利润与生产力的影响。作为一个社会，我们应该意识到养活这些具备工作能力、身体健康、寿命延长的非工作人口所需的全部成本。

企业应该重新考虑接纳老年工作者，也应该改变管理人员和年轻工作人员对日渐增多的老年工作者的态度和期望。在重新设计工作环境以适应年龄增长带来的生理变化以及重新制定工作进度以适应老年人才市场季节性或偶然性的变化方面，企业的兴趣越来越大。在这个信息社会，很少有职位是一成不变、且不需要相应的教育基础的。教育与工作的重新规划是老年人进入、再进入职场并获得提升的方式。

老年工作者代表着丰富的社会经验、知识的沉淀与智慧。一个机构有关咨询、培训、再培训并帮助老年工作者对生活和工作的过渡做好准备方面的规划的品质与灵敏度，也许会成为该机构招纳与挽留优秀人才的手段。

参考答案

28. D　　29. C　　30. B　　31. A
32. not planning wisely / need to contribute / appreciation from others / create something *(any three)*
33. continue to work　　34. little effect
35. physically demanding　　36. slight negative
37. FALSE　　38. TRUE
39. NOT GIVEN　　40. A

答案解析

28 题目问：将来，公司的生产力将受到四个选项中哪一个事实的严重影响。原文第一段第五句：In the future a declining birthrate may result in a shortage of skilled and knowledgeable employees, making the notion of retirement for older workers a serious drain on organizational productivity. 在将来，持续下降的出生率可能导致技术娴熟、知识丰富的雇员的短缺，而老年工作者的退休将严重影响生产力。因此应该选 D：老年工作者的退休。

29 题目问：为什么老年人要重返职场。原文第二段第四句：Inflation, increasing health care costs, and inadequate pension are propelling older adults to remain in or reenter the work force past the traditional retirement age. 通货膨胀、保健费用的增加以及微薄的退休金促使老年人过了传统的退休年龄仍旧留守或者重回职场。本句指出了重回职场的三个因素，对比题目的四个选项，只有 C：生活费用，符合要求，概括了原文提到的三个因素。因此选 C。

30 题目问：部分退休对老年人来说是做什么事的大好机会。原文第三段第二句：The key aspect of bridging is that it is work in other than a career job. 在本段的第一句中提到 bridging（过渡期）是半退休的一种，所以本句就可以理解为：半退休的关键在于能够尝试多种工作；换句话说就是，半退休是个尝试新工作的重要机会。选项 B 表达了此意，为本题答案。

31 解答本题时要注意审题，是问文中没有提到的重返职场的一个原因。原文第四段第三句：The three most frequently cited reasons for returning included having financial need, liking to work, and keeping busy. 本句概括了三个最经常被提及的原因，文中接下来的几句话，对这三个方面分别展开叙述：financial need（经济需要）包括了选项 B 提到的 meeting basic needs（满足基本需要）；liking to work（热爱工作）包括了选项 C 提到的 feeling successful（享受成就感）；keeping busy（充实生活）提到了 staying healthy（保持健康），与选项 D 的 keeping fit 同义。本段倒数第三句：In the study…as reasons for not retiring from the workplace. 提到了老人们不愿退休的几个原因，其中就有选项 A。因此答案为 A。

32 题目要求根据 2000 年的一项研究，列出老年人不愿退休的三个原因。原文第四段倒数第三句：In the study by Stein, Rocco, and Goldenetz in 2000, older workers remaining in or returning to the workplace mentioned ***not planning wisely, the need to contribute, appreciation from others, and the desire to create something*** as reasons for not retiring from the workplace. 该句明确提到了老年人不愿意退休的几个原因，只要从这些列举出来的原因中任选三个就可以了，同时注意题目对字数的要求。因此答案为 not planning wisely, need to contribute, appreciation from others, create something 四个原因中的任意三个。

33 题目问：瑞克斯发现许多日渐年长的工作者以最高效率做什么。原文第五段第二句：… Rix concluded that many aging workers ***continue to work*** at peak efficiency… 很明显，他们最高效率地继续着工作。因此，此处应该填入 continue to work。at peak efficiency 与题干中的 at maximum ef-



ficiency 同义，都指“以最高的工作效率”。

34–35 原文第五段第三句：Shea summarized the studies on older workers by pointing out that “age-related changes…have ***little effect*** on workers' output except in the most ***physically demanding*** tasks”. 题干 Shea found that age-related changes had ____34____ on their productivity 与原句基本上一致，所以此题很简单，直接从原文搬过 little effect 就可以了；35 题也较为简单，与原句相比，题干换了一种表达方式，需要填入一个词来修饰 jobs，原文用了它的同义词 tasks，因此 35 题的答案应该就是原文修饰 tasks 的词组 physically demanding。

36 题目要求判断在更高级的职业中，年龄和工作表现这两者之间有着怎样的联系。原文第五段倒数第一句：Some studies have shown ***a stronger negative relationship*** between age and work performance for nonprofessional and low-level clerical jobs than for higher-level craft, service, and professional job. 一些研究表明，相对于更高级的技术、服务和专业工作，年龄的增长对非专业性和低水平的文职工作的负面影响更大。可以推断出，在更高级的职业中，这两者之间的负相关性相对来说就很微弱了。原文中可以表示“负相关性很弱”的词组是本段倒数第二句中出现的 a slight negative relationship。因此本题的答案为 slight negative。

37 题干指：企业需要更加详细地调查造成出生率持续下降的原因。原文第六段第一句：With declining birthrates and an anticipated shortage of new entrants to the work force, early retirement will become an issue for organizations to explore in more detail. 随着出生率的下降和预期中的新增劳动力的短缺，提前退休将会成为企业要更加仔细研究的问题。题干偷梁换柱，将出生率的下降这一问题提上企业的工作议程，与原文不符。所以答案为 FALSE。

38 这道题比较难，首先需要理解文章中心思想：整篇文章主要强调“老年工作者的价值”。题干指：早退休可能会造成企业利润和生产力的下降。原文第六段第二句：Organizations will need to assess the consequences to profits and productivity of encouraging talented and wise elders to exit the work force. 企业需要评估鼓励那些精明能干的老年人退休这一决策对利润与生产力的影响。这句话其实暗示老年人退休可能会对利润与生产力带来负面影响。题干与原文表达一致，因此答案为 TRUE。

39 题干指：教育和设计领域将需要老年员工。原文第七段最后一句：Education and job redesign are the means by which the older segment of the community can enter, reenter, and advance in the workplace. 教育与工作的重新规划是老年人进入、再进入职场并获得提升的方式。原文中并没有提及教育和设计行业需要老年员工。所以答案为 NOT GIVEN。

40 本题要求选出最适合做文章标题的一项。首先要确定整篇文章的中心词是 retirement（退休），而且重点是关于老年人的退休问题，提出了“半退休”这一新观念，然后文章从出现的原因、对公司等的影响、公司针对此问题应该采取的措施等方面展开了叙述。比较五个选项，选项 A：the new meaning of retirement 指的是持一种全新的眼光来看待退休，最为全面，应为文章的标题。所以选 A。

Academic Reading Test 3

READING PASSAGE 1

参考译文

口译

笔译和口译是语言爱好者的终极工作。然而，人们对这两个领域有很多误解，这包括它们之间有什么区别，需要何种技巧，以及需要什么层次的教育程度。

由于某种原因，大部分外行人把笔译和口译都称作翻译。尽管笔译和口译的共同目标都是把从一种语言所得到的信息转换成另一种语言，但实际上它们是两个不同的过程。那么笔译和口译的区别是什么呢？答案很简单。笔译是书面的——把书面文本（如一本书或一篇文章）以书面形式翻译成目标语言。口译是口头的——听某种说出来的东西（一段演讲或电话录音），然后口头翻译成目标语言。顺便提一句，那些帮助听力好的人与聋人或听力困难的人进行交流的人也被称作口译员。这或许有点微妙的差别，但是如果你考虑到自己的语言能力，你的读写能力和听说能力很可能都是不同的——有可能你的读写能力强，也可能你的听说能力强。因此，笔译员是出色的作家，而口译员则具有优秀的口头交流能力。除此之外，口语和书面语差别很大，这为它们之间的区别又增加了一个因素。另外，笔译员单独工作，进行翻译，而口译员则和两个或更多的人或群体一起工作，在谈判、研讨会、电话交谈等场合进行现场口头翻译。

口译有两种类型：同声传译和交替传译。它们之间的主要区别是源语言和口译为外语时之间的时间差。同声传译是“连续流动”，而交替传译有“停停走走”的韵律。连续和同时之间的差异有类似之处。

同声传译是即时翻译：演讲者语速正常，不带有停顿；口译员一边听，一边不停地用另一种语言表达，两种声音总是重叠（因此用“同声传译”这个术语），不过，演讲者的声音占主导地位，而口译员对着麦克风低语。这也被称作联合国风格的口译。同声传译是唯一能为法庭上的法官、律师、证人等所说的话提供连续的解释，而不需要讲话者每讲一句话就停顿一次的方法。很少有人能以较高的水平（80%或更好）精确地进行同声翻译，不管他们所谈及的两种语言的能力如何。同声传译要求译员精神高度集中、头脑灵活、两种语言的词汇量丰富。研究表明，同声传译要求具有23种认知能力。最近的神经学调查揭示，同声传译既要大量地利用左脑的功能又要大量地利用右脑的功能。

交替传译在两种语言转化之间有停顿：首先，译员要听完源语言短语或一段文章，然后再把它们译成另一种语言。这种模式往往用于不讲英文的目击证人的一问一答，需要较多的等待时间。对于译员来说，重要的是不要被看到和证人耳语，因为这可能给陪审团留下译员和证人关系亲昵或共谋的印象。对于法庭上的其他人来说，听到译员的声音同样重要，因为这样，程序的透明度才很明显。

交替传译需要出色的短时和长时记忆能力、做笔记的技巧、对两种语言细微差别的掌握以及对语言技巧的掌握，这样才能保留证词的"原汁原味"。

那么，同声传译和交替传译哪个难度更大呢？这就关系到个人的偏好、技巧和实践了。同声传译要求更多不同的大脑功能，大部分人需要特别的训练和大量的练习来获得该技巧。然而，交替传译，特别是为证人翻译，非常不容易，压力更大，每个人都在看着你，所以这种口译总是会招致非议。在有些情况下，比如律师和客户之间的面谈，译员或许两种技巧都要用到，以至于不失去自然交谈的流畅性。然而，没有设备很难同声传译，因为距离很近，两种声音重叠在一起，很难听到演讲者和译员的讲话。

不管是同声传译还是交替传译，都是一项繁重的精神劳动，都比平时说话更需要集中注意力。法庭中的译员宣誓要完全准确、公正和公平，这就为译员带来极大的压力（一个讨论会指出，译员的压力水平要比神经外科医生做手术时所承受的压力水平高得多）。研究表明，每 30 到 45 分钟之后，同声传译就会出现一次重大的翻译失误。由于这种原因，所有的国际机构（联合国、欧盟委员会等）都遵从这样一种政策，即每隔 30 分钟，译员轮换一次。南部译员事务所也遵循这种政策，即为每一场审判或较长的诉讼配备两人一组的译员。

为什么译员需要遥控装置呢？为什么他们不能坐在讲话人旁边耳语呢？试想想这样一种情形：你必须在律师桌旁小声地向代理人述说整个开场陈词，而同时又要聆听另外一个人的讲话。遥控装置有很多优点：译员对讲话者有一个毫无障碍的观察；如果出现听力问题，译员可以移动；译员可以自由地专注于所听的信息，而不被打断或分心；团队能够在合适的时间内依靠麦克风正常地发挥作用。同样，因为遥控装置可以转换到两个频段，可以同时播出两种不同的语言（不同的语言由不同的译员翻译），所以很多人都能听到。

参考答案

1. I	2. C	3. S	4. C
5. T	6. D	7. D	8. C
9. B	10. pressure	11. rotated	12. view
13. broadcasts / languages			

答案解析

1 题目要求判断哪种翻译需要比平时更集中注意力。原文第七段第一句：Interpreting, whether done simultaneously or consecutively, is mentally taxing and requires much more concentration than that required for ordinary speaking. 不管是同声传译还是交替传译，都是一项繁重的精神劳动，都比平时说话更需要集中注意力。因此本题答案为 I。

2 题目要求判断哪种翻译需要好的记忆力。原文第五段最后一句：Consecutive interpreting calls for excellent short-term and long-term memory…consecutive interpreting（交替传译）需要出色的短时和长时记忆能力；因此本题答案为 C。

3 题目要求判断哪种翻译要求（译员的）头脑灵活。原文第四段倒数第三句：Simultaneous interpretation calls for…mental flexibility… simultaneous interpretation（同声传译）要求（译员的）头脑灵活；因此本题答案为 S。

4 题目要求判断哪种翻译更有可能受到批评。原文第六段第四句：However, consecutive…is more stressful because everyone is watching and the interpretation is always open to criticism. 然而，交替传译……压力更大，每个人都在看着你，所以这种口译总是会招致非议。consecutive interpreting（交替传译）总是会招致非议，因此可能会受到很多的批评。所以本题的答案为 C。

5 题目要求判断哪种翻译一个人单独就能完成。原文第二段最后一句：Then there's the fact that translators work alone to produce a translation... 另外，笔译员单独工作，进行翻译，即笔译员一个人就能完成 translation（笔译）。所以答案为 T。

6 题目问的是口译员与笔译员的不同之处。原文第二段着重介绍了这两者之间的区别：口译主要涉及到的是口头表达能力，而笔译要求有很好的书面表达能力，因此选项 A 描述的应该是 translator（笔译员），同时据此也可以判断选项 C 也不符合题意；选项 B 将口译者的工作范围绝对化和狭窄化了，不符合原文。原文第二段的最后一句：Then there's the fact that translators work alone to produce a translation, while interpreters work with two or three people / groups to provide an interpretation… 指出这两者的一个区别在于工作人数的不同，口译者需要几个人一起配合工作。所以本题选 D。

7 此题可以采用排除法来做。原文第四段第一句：Simultaneous is real-time interpreting: speakers talk as they normally would, without pause, as the interpreter listens to one language and speaks in another, all at the same time, with the voices overlapping, though the speaker's voice is dominant and the interpreter whispers into a microphone. real-time interpreting（即时翻译）也就是 simultaneous interpreting（同声传译），在原句里，作者提到在 real-time interpreting 中，发言者就像他们平常那样说话，并不停顿（without pause），因此选项 A 认为发言者隔句停顿是不对的；原句提到口译员对着麦克风低语，选项 B 则认为是发言者在低语，显然张冠李戴了，是不对的；原句提到发言者的声音是占主导地位的，选项 C 认为是口译员占主导地位，不符合原文；原句有 with the voices overlapping，口译员的声音和发言者的声音是重叠的，选项 D 正是此意。因此选 D。

8 题目要求选出在法庭上重要的两件事情。原文第五段第三句：It is important for the interpreter not to be seen whispering to the witness, for that would convey intimacy or collusion to the jury. 句子指出了在法庭上口译员需要注意的重要事项，不能被看到和证人耳语（not to be seen whispering）；原文第五段第四句：It is equally important for anyone else in the courtroom to hear the interpreter's choice of words... 可见译员的声音被听见同样很重要。所以在法庭上口译员需要做的两件很重要的事情就是选项 C 提供的 not whispering 和 hearing。所以选 C。

9 原文第六段第四句：However, consecutive, especially at the witness stand, is not easy, either, and is more stressful because everyone is watching and the interpretation is always open to criticism. 为证人所作的口译既不容易（not easy），也有很大的压力（stressful）。所以应该选 B：有压力的。critical，关键的，重要的；easier，更容易的；lonely，孤独的，寂寞的。

10 原文第七段第二句：Interpreters in a courtroom are ***under oath*** to be completely accurate as well as fair and impartial, which creates significant ***pressure***. 对比题干，发现在原句中用了 under oath 这个结构，但是在题干中，此处不能填入单词 oath, 因为 oath 不能用 great 来修饰；联系上下文，不难选出 pressure 这个单词。因此本题答案为 pressure。

11 原文第七段倒数第二句：…follow a policy of providing for ***rotation*** of interpreters every 30 minutes... 题干缺失的应该是单词 rotation，而且要用被动语态。因此本题答案为 rotated。

12 原文第八段第三句：…the interpreter has an unobstructed ***view*** of the speakers... 题干是这句话的另一表达，对比一下，很容易就能发现应该填入单词 view。unobstructed 与 clear 同义，都指"清楚的，一览无遗的"。

13 审题时要注意到，此处要填入的应该是一个名词，因为有 multiple 修饰，所以要用复数形式。原文第八段最后一句：Also, since the equipment can transmit on two channels, two different languages can be broadcast at once… 可以同时播出两种不同的语言，因此本题的答案为 languages；同时因为原文中提到这两种语言是被"播放"的，所以在此处，也可以用 broadcasts, 两者任选其一。

READING PASSAGE 2

参考译文

动物意识

有一些基本假设隐藏在这种观点之后，即在动物意识的讨论中，举证责任应由为之辩论的人承担，而不是那些反对这种观点的人。当更多简单的解释能够足以证明时，我们就不要提供复杂的解释。因此，如果更为简单的解释能够说明所看到的行为时，我们就不应该说动物有意识。在这里，假设是这样的：大脑能力或功能有一个金字塔式的等级，意识就在最顶部。

根据盖洛普的观点，我们有意识、自我意识和其他思想意识，它们都叠加在顶部。这一顶层下面是能够出现在空白思想中的诸如学习、记忆等能力。觉性意识不能构成一个等级。对于 Povinelli 来说，觉性意识可能有自己的等级，位于意识和自我意识之下。两名研究员都作出了一致的假设，认为大脑的许多功能仅仅是不需要意识的生理反应，这些生理反应处在较低的等级。动物的思想应该处在最低的等级，这能够为观察到的行为作出解释。这一动物思想的高度机械论观点直接继承了西方传统思想中的某些反复出现的理论。它根源于希腊哲学和基督教精神，以物种主义的形式，把人类放在心理学和生物学的最高层。

笛卡尔认为，这种观点是以精神 - 肉体二元论的形式存在的，精神 - 肉体二元论认为精神本质明显区别于并高于肉体本质。如果以进化的术语解释，它是这样一种观点：在动物的王国中，人类意识是进化程度最高的大脑功能。和这种观点相结合的就是动物完全没有思想（或灵魂），这种观点有助于证明进行动物实验是合理的。

本质上我们都有两个平行的等级，二者相互映射。在生物学等级中，人类被排在最高层，然后是其他灵长类，接下来就是各种各样的“低等动物”。在心理学等级中，意识被排在最高层（也许自我意识还在它之上），下面是复杂的认知能力（记忆、学习等），行为能力被放在最底层。在这里，我们假设，阶层越高，也越复杂。这种假设被纳入到意识的认知模式，这种模式把意识放在信息处理系统的中央或顶部；这种假设被纳入到意识的进化解释，它为在处理更复杂的环境和更复杂的信息处理系统相结合的需求时意识所起的作用作了辩护。

1998 年，在《意识研究》杂志上刊出了一篇题为《意识：自然历史》的文章，玛克辛 · 席兹 · 约翰斯通对这些等级观念的正确性提出了质疑，并对在动物当中，“在历史上，无意识先于有意识”这种假设提出了质疑。她提出，本体感受也许是意识首先被进化的形式。她说，本体感受的进化和生物形态的进化相平行，以至于在有机生物刚开始有移动能力时，就需要对外界的刺激有灵活的敏感度。她说，当谈及“低等动物”和意识，以及人类和“高等动物”时，称这为敏感性行为或认知是武断的。她说，这种情况经常发生，事实上，我们还有大量的工作要做，在意识当中，是以大脑为中心的，这种观念在很大程度上忽视了具体表现的感觉能力。她指出，人类首先发展的感官是本体感受，通过这种感官我们开始学会活动我们的身体和感知自己。很多“简单”动物都有这种感官。无论哪种动物，它的活动都不可能完全程序化：例如，不论什么时候，它活动的特定速度和方向，它的每一次冲动和激动，它的每一次逗留和静止，都在类似于生命传动带的东西上自动运行。对动物行为所作的机械论解释也许更多地揭示了一个人所致力于的某种假设，这种假设是有关复杂事物的预先假定的一定的生物学等级和心理学等级之间的映射，而并不是揭示了他所致力于的简约性解释。

在动物的精神能力（大概是忍受痛苦的能力）方面，某种动植物种类史的等级概念在时间上要远远早于进化论的发展以及人类关于人类和非人类的神经系统之间的异同点方面的知识。的确，幼

儿往往会自然而然地和“高等动物”交谈，但只谈论“低级动物”，如无脊椎动物。这一事实表明，人类也许有一种根深蒂固的感官，这一感官多多少少和其他不同的物种有连通性。与此同时，尽管动物维权哲学家辛格似乎在原则上拒绝物种主义，但事实上，许多动物维权斗士已注意到了“高等动物”和“低等动物”之间在忍受痛苦能力方面的重要差异。

参考答案

14. E	15. B	16. E	17. A
18. C	19. D	20. A	21. C

22. lower animals
23. self-consciousness
24. complex cognition
25. “higher” animals
26. animal experimentation

答案解析

14 题目要求判断谁认为动物和人类的敏感度有着相同的起源。原文第五段第三句：…she proposes…from the very beginning of the ability of organisms to move, there was a need for a kind of flexible responsivity to external stimuli. 她说，在有机生物刚刚开始有移动能力时，就需要对外界的刺激有灵活的敏感度。因此人和动物的敏感度的共同起源就在于此。同时，原句中的 she 指代的就是 Maxine Sheets Johnstone（玛克辛·席兹·约翰斯通）。因此答案为 E。

15 题目要求判断觉性意识在自我意识之下是谁持有的观点。原文第二段第四句：For Povinelli, phenomenal consciousness may have its own level, beneath the level where we find theory of mind and self-consciousness. 明确提到了 Povinelli 所认为的觉性意识可能具备自己的等级，位于意识和自我意识之下。因此答案为 B, Povinelli。

16 题目要求判断谁认为动物的行为不可能是完全无意识的。原文第五段倒数第二句：Whatever the animal, its movement cannot be absolutely programmed such that…run automatically on something akin to a lifetime tape. 无论哪种动物，它的活动都不可能完全程序化……都在类似于生命传送带的东西上自动运行。也就是说动物不可能处于绝对的无意识状态，同时联系上下文，可知持有该观点的是 Maxine Sheets Johnstone。因此本题答案为 E。

17 题目要求判断谁提出了觉性意识是没有独立等级的这一观点。原文第二段第三句：Phenomenal consciousness does not constitute a level of its own. 觉性意识不能构成一个等级。换句话说就是并没有独立的等级。第二段的第一句话明确了持有这一观点的是 Gallup（盖洛普）。因此答案为 A。

18 题目要求判断谁认为动物的意识是相当机械无意识的。原文第二段第五句：Both investigators make the common assumption that many mental functions are mere mechanisms requiring no awareness for their function... Animal minds should be explained at the lowest level... 两名研究员都作出了一致的假设，认为许多大脑功能仅仅是不需要意识的生理反应，这些生理反应处在较低的等级。动物的思想应该处在最低的等级，因此他们两人都认为动物的意识，也就是大脑功能是很机械的，原句中提到的 both investigators 指的就是 Gallup 和 Povinelli。所以本题选 C。

19 题目要求判断谁认为人类具有精神本质和肉体本质。原文第三段第一句：In Descartes, this view takes the form of a mind-body dualism in which our mental nature is markedly different from and superior to our bodily nature. 笛卡尔认为，这种观点是以精神 - 肉体二元论的形式存在的，精神 - 肉体二元论认为精神本质明显区别于并且高于肉体本质。据此推断，笛卡尔是认为人类有精神本质和肉体本质的。所以本题选 D。

20 题目要求判断谁认为在心理体系中记忆处于第二个等级。原文第二段第二句：Beneath this top

level are abilities like learning, memory, and so on that can occur in blank minds. 这一顶层下面是能够出现在空白思想中的诸如学习、记忆等能力。因此记忆处于第二层。而且根据本段的第一句可以看出这是 Gallup 的观点。因此本题选 A。

21 题目要求判断谁认为动物的行为是没有意识的。仔细审题，不难发现，其实此题题干表达的意思和第 18 题是一致的，因此很容易就能得出此题的答案。选 C。

22 该图表体现的是 biological hierarchy（生物学等级），题目要求填入处于该体系中最下层的东西。原文第四段第二句：The biological hierarchy has humans at the top, followed by other primates, ***then "lower animals"*** of all sorts. 在生物学等级中，人类被排在最高层，然后是其他灵长类，接下来就是各种各样的"低等动物"。可见，处于最顶层的是 humans（人类），接下来是 primates（灵长类），最后是 lower animals（低等动物）。因此答案为 lower animals。

23-24 该图表体现的是 psychological hierarchy（心理学等级），题目要求填入处于该体系中最顶层的和倒数第二层的事物。原文第四段第三句：The psychological hierarchy has consciousness at the top ***(maybe self-consciousness above it), complex cognition (memory, learning, etc.) below***, and behavior at the bottom. 在心理学等级中，意识被排在最高层（也许自我意识还在它之上），下面是复杂的认知能力（记忆、学习等），行为能力被放在最底层。所以，处于顶层的是 consciousness（意识），在其之上的可能是 self-consciousness（自我意识），complex cognition（认知能力）位于 consciousness 之下，最底层的就是 behavior（行为能力）；因此 23 题答案为 self-consciousness，24 题则为 complex cognition。

25 原文第六段第二句：…very young children will spontaneously ***talk to "higher" animals***, but only talk about "lower" ones… 幼儿往往会自然而然地和"higher" animals（高等动物）交谈，但只谈论"lower" animals（低等动物）；因此本题答案为"higher" animals。本题在做题过程中，需要注意区别几个词组的意思：talk to 交谈，对谁说话；talk about 谈论；talk with 与某人交谈。

26 原文第三段最后一句：Combined with the notion that animals do not have minds (or souls) at all, such views helped to justify the beginnings of ***animal experimentation***. 联系上文，可以得知本句中的 such views 指的是笛卡尔所持有的精神 - 肉体二元论，可以证明 animal experimentation 是合理的；题干中的 defend the operation of 指"支持……的实施"。因此本题答案为 animal experimentation。

READING PASSAGE 3

参考译文

地图册

A 没有人知道第一幅地图是什么时候绘制的。也许它是某个旧石器时代的猎人为了指引同伴到达他发现的猎物地点而在地面上刻划的线条。现存最古老的能被称为地图的东西发现于土耳其安那托利亚的古文化遗址，是一张城镇平面图的壁画。经过放射性碳素的检测，这幅地图来自公元前 6200 年左右。古希腊罗马时代，已有了地图——来自美索不达米亚的绘有城镇平面图的泥碑，一张据说是大约在公元前 500 年献给斯巴达王的青铜器上的世界地图，一张绘有金矿的埃及莎草纸。

B 最著名的古地图也许是坡廷格尔古地图，目前被维也纳的皇家图书馆所收藏。它是一张 12 世纪或 13 世纪的罗马帝国路线图的复制本，其原件可能创作于公元 5 世纪。中世纪的大部分地图要么是局部性的小地图，要么是世界性的大地图。绘制前者的目的是证实土地所有权，而绘制后者则具

有宇宙哲学的目的——提供和这一世界相关的另一世界的灵感之源。这些世界地图对旅行者来说也可能很有帮助，虽然只有内容非常详细的最大的地图才有很大用处。

C 上述所有的地图都是手稿，也就是手工绘制的。在 15 世纪，欧洲的地图绘制被几大事件所影响。一大事件，是约 1555 年古腾堡的活字印刷术的发明，带来了印刷书籍的大量生产。地理书之类的书籍需要地图，带动了对印刷地图的需求。另一重大事件是西方托勒密巨著的重新发现。托勒密（约公元 150 年）是埃及亚历山大的一名学者，他写的《地理学》解释了在地图上定位地点的坐标系理论。它包括几千个地点的坐标。这一伟大的作品在西方已经消失了一千多年，但在东方仍然有所保留。当拜占庭帝国面临来自土耳其人的压力时，难民纷纷带着自己的财产向西方逃亡，其中就包括托勒密的《地理学》文稿。

D 然后就是第三件大事——哥伦布发现新大陆，随着这一信息被接受和阐释，这一发现使世界地图停止印刷长达十多年。但是 16 世纪早期的地图制作师得到了大量的数据资料来绘制地图，不仅仅是关于新大陆的而且也有非洲和亚洲的。早期最杰出的地图制作者大多是意大利人。当时，意大利城邦是主要贸易中心，它对一切可能影响商业活动的事情都有极大的兴趣。这是几个世纪一直重复的部分模式——制图业的领导地位与商业和军事地位同步。地图是商业和战争的主要工具。

E 一个世纪过去了，贸易转到了西欧，“低地国家”的主要港口成为了重要的商业中心，同时也是地图的绘制地。1570 年 5 月 20 日，亚伯拉罕·奥特里斯制作了公认的第一本现代地图集。这本地图集名为《寰宇全图》（*Theatrum Orbis Terrarum*），包含 53 幅地图，大小和风格统一。地图十分具有现代感，因为奥特里斯寻找到了可得到的最好的地图，然后根据自己的地图集重新设计了一个标准格式。该地图集是一个巨大的成功，出版第一年就印刷了四次。在接下来的三十年中，重印了四十多次。

F 1572 年，Georg Braun 和 Frans Hogenberg 出版了《世界城镇图集》（*Civitates Orbis Terrarum*）——第一本城市视图和规划的地图集。它也成为当时的畅销书。第三个重要的作品不久后也出现了。Lucas Jansz Waghenaer 创作了 *Speighel der Zeevaerdt*，它是第一本航海地图集。这些航海图由 van Deutecom 兄弟进行镌版印刷，富有艺术效果。

G 与此同时，杰拉尔德·麦卡托也在忙着绘制地图。他和奥特里斯既是朋友又是同事。麦卡托更具有学究气质，他的作品制作得更慢。在创作这本现代地图集之前，他就想创作一个托勒密的定本，该定本于 1578 年出版。他是第一个用“Atlas”作为地图集名称的人。有一部分现代地图集在 16 世纪 80 年代就已经开始出现，其继承人在 1595 年，即他死后的一年，发表了他的全部作品。

H 1662 年出版了一部特别的地图集。即琼·布拉厄的 *Grand Atlas* 或叫作 *Atlas Major*，厚厚的纸上大约有 600 幅雕刻精美的地图，根据不同的版本分为十到十二卷。发行的版本丰富，装订华丽，色彩绚丽，有时候荷兰共和国购买此书作为礼物送给皇室成员和要员。*Grand Atlas* 跟普通地图集相比，就好像劳斯莱斯和普通轿车相比。

I 17 世纪和 18 世纪的地图是铜版雕刻印刷，这一技术于 16 世纪引入欧洲。所有与印馆有关的各种专家如：地图制作者、雕刻师、印刷工、造纸工和配色工共同致力于生产地图。由于印刷工和地图经销商通常分别得到执照，经销商会在自己的店里出售地图，或者单独出售，或者订成地图集出售。地图和地图集也可以在全欧洲出版社的图书和地图展览会上出售。地图和地图集生产和批发的基本流程一直流传到现在世界各地，尽管电脑制图已经取代了铜版雕刻。

参考答案

27. iv	28. vi	29. viii	30. v
31. ix	32. E	33. D	34. B
35. C	36. YES	37. NOT GIVEN	38. NO

39. YES　　40. NO

答案解析

27 原文 Paragraph A 介绍了地图的制作材料的发展历程，从最早的 a wall painting（壁画）以及 a clay tablet（泥碑）到后来采用 papyrus（莎草纸）。要选出正确的标题，必须要理解这几种材质具体指的是什么，a wall painting 和 a clay tablet 都与选项 iv 中的 plaster（泥灰）相关，而 papyrus 也就是一种 paper（纸），因此本段的主题也可以表述为从 plaster 到 paper。所以选 iv。

28 原文 Paragraph B 由远古时期最有名的一张地图——Peutinger Table（坡延格尔古地图）展开叙述，该地图绘有当时罗马帝国的路线图，接着引出了关于两种地图的用途的说明，最后表明地图对于旅行者来说很重要。因此本段的主题就在于 Peutinger Table 对于到罗马旅行的人来说可以起到向导的作用，也就是 List of Headings 中提供的 vi 所表达的内容。因此选 vi。

29 原文 Paragraph D 开始举了哥伦布发现新大陆的事件来说明人类活动对地图制作的影响，接着指出早期大部分优秀的地图制作者都在意大利，而当时的意大利的城邦是世界上主要的贸易中心，因此商业活动对当时的地图制作起到了很大的影响作用。文章最后得出结论，地图制作的领先地位和商业和军事地位同步，因为地图是商业和军事活动的工具。这一结论也就是本段的主题，因此选 viii：商业和军事对地图制作的影响。本题容易受到 ii 项和 vii 项的干扰：ii 项指的是地图制作者跟着商业中心的转移而转战各地，原文只是提到当时的意大利城邦是商业中心，地图制作者们对一切能影响他们商业活动的事情都有着极大的兴趣；vii 项提到的哥伦布发现新大陆，这是作为原文的一个例子出现的，并不是主题所在。

30 原文 Paragraph E 主要介绍了第一本现代意义上的地图册诞生了，以及该地图册的内容、制作和影响。因此本段的主题应该是 v：第一本地图集的诞生。本题容易受到 ii 项的干扰：ii 项指的是地图制作者跟着商业中心的转移而转战各地，本段开头提到了随着时间的前移，商业中心和地图制作地都发生了转移，因此 ii 项的内容在本段并没有明确提出，是干扰项。

31 原文 Paragraph F 主要介绍了两本地图集：*Civitates Orbis Terrarum* 和 *Speighel der Zeevaerdt*，前者是描绘城市的，后者是关于海洋的。因此选 ix：关于城市和海洋的地图集。

32 原文 Paragraph E 最后一句：It continued through more than 40 editions over the ***next generation***. 在接下来的三十年中，重印了四十多次。generation 一般指“一代”，相当于 25 到 30 年；联系上文，可知该地图集最早出现于 1570 年，那么加上 the next generation 也就是 1600 年左右了。因此选 E，by 1600。

33 原文 Paragraph G 第四句：Before creating a modern atlas he wanted to produce a definitive edition of Ptolemy, which was published ***in*** 1578. 在 1578 年，制作了一个权威版本的 Ptolemy 的地图；根据原文 Paragraph C 得知，Ptolemy 的地图也就是 *Geographia*，很早以前 Ptolemy 绘制的，所以 1578 年这次应该是 reprint。所以选 D，1578 年应该是属于 late 1570's。

34 此题较为简单，只要找到原文出处，就能得出答案。原文 Paragraph E 第二句：It was there that on May 20, 1570 Abraham Ortelius produced what is generally regarded as the first modern atlas. 因此选 B。

35 原文 Paragraph F 第一句：In 1572 Georg Braun and Frans Hogenberg published the *Civitates Orbis Terrarum*, the first atlas of city views and plans. 不难发现，题干提到的第一本关于城市的地图册应该是出版于 1572 年，五个选项中只有 C 项符合。因此选 C。

36 题干指：Royal Library（皇家图书馆）内藏有一份手绘的罗马地图。原文 Paragraph B 第一、二句：Perhaps the most celebrated of ancient maps is the Peutinger Table which survives at the Royal Library of Vienna. It is a 12th or 13th century manuscript copy… 手绘的 Peutinger Table（坡延格尔古地图）

保存在维也纳的 Royal Library（皇家图书馆）中；句子中的 manuscript 和题干的 hand-written 同义，都指“手绘的，手写的”。因此答案为 YES。

37 原文 Paragraph C 第二句：One was the invention of movable type by Gutenberg circa 1555, which led to the extensive production of printed books. 一大事件，是约 1555 年古腾堡的活字印刷术的发明，带来了印刷书籍的大量生产。题干认为 Guttenberg 是第一个印刷地图的人，文章并没有涉及这个内容。因此答为 NOT GIVEN。

38 题干指：意大利有着早期的最优秀的地图制作者是因为那里有很多战事。原文 Paragraph D 第五句：The Italian city-states were leading centers of trade and had great interest in anything that might affect their commerce. 当时，意大利城邦是主要贸易中心，它对一切可能影响商业活动的事情都有极大的兴趣。文章强调的是意大利的商业活动，而并不是战争使得那里出现了很多优秀的地图制作者，虽然文章紧接着的确讲到了战争会影响地图制作。所以答案为 NO。

39 要做出此题，需要理解原文中相对应的那句话。原文 Paragraph H 最后一句：The *Grand Atlas* was to normal atlases as a Rolls Royce is to an ordinary sedan. *Grand Atlas* 跟普通地图集相比，就好像劳斯莱斯和普通轿车相比。劳斯莱斯是名牌车，其价格和质量是普通车所望尘莫及的，因此本句的隐含之意就是，*Grand Atlas* 的价格和质量也是其他普通地图册无法比拟的，这和题干所表达的：*Grand Atlas* 在价格和质量上远远高于一般的地图册是一致的。因此答案为 YES。

40 题干指：Ortelius（奥特里斯）最早使用 atlas 这个术语来指地图集。原文 Paragraph G 倒数第二句：He was the first to use the term “atlas” as the name of a book of maps. 联系上文，此句中的 he 指的是 Gerard Mercator，而不是 Ortelius，题干犯了张冠李戴的错误。因此答案为 NO。

Academic Reading Test 4

READING PASSAGE 1

参考译文

鸟类定向

A 鸟儿是怎样迁徙的？我们对这个问题的理解所做出的大部分努力都指向“环境信号”，鸟儿利用这些环境信号来保持特定的飞行方向。这些信号可能是地球表面的陆标，纵向环绕地球的磁通线，呈弓形位于地球之上的天空中的太阳和星星，也可能是盛行风向和气味。

B 陆标作为一个重要的导航工具是非常有用的，除非小鸟以前到过该地。对于成群迁徙的鹤、天鹅和大雁来说，幼鸟可以从父母那儿为它们的迁徙旅程学习地图知识。但是大部分鸟都不是成群迁徙的，在初次飞往南方过冬或在春天返回北方的飞行中，它们必须利用其他信号。然后鸟类注意到了它们飞越的地形，似乎把它们当作导航的工具。雷达图象显示，候鸟遇到强侧风的时候会偏离正常轨道，除非是沿主要河流成群迁徙。为了保持正确的地面航迹，这些鸟儿利用河流作为参考来改变方向并纠正自己所作的改变。那些主要的地理特征，如矗立在伊利湖的皮利角和新泽西州顶端的五月角，这是鸟类观察者向往的地方，仅仅反映了鸟类在迁徙途中认出了这些半岛这一事实。迁徙中的鹰沿着苏利尔湖的北海岸和阿巴拉契亚山脉寻找上升气流，为了利用这些地形结构所提供的蓄存能量，它们必须留意身下的地形。

C 既然人类能学会利用天空中的信号，鸟类也能利用这些信号，这是很自然的事情。第二次世界大战结束后不久，古斯塔夫·克莱默指出，欧洲八哥用太阳定向，当他在实验室里用镜子把太阳的图象改变了 90° 角时，鸟儿的定向也发生了相应的改变。此外，由于小鸟保持方向不变，即使白天太阳从东向西移动，对这一运动的补偿证明鸟儿的走时是相当准确的。它们知道上午九点时用什么角度定位合适。它们知道中午用什么不同的角度合适，下午四点时用什么角度合适。最近的研究表明，来自鸟儿大脑顶端的感光的松果腺的褪黑素分泌物与这种反应有关。研究表明，不仅仅是八哥，连家鸽、企鹅、水鸟以及很多栖息的鸟儿都用太阳定向。甚至夜行的候鸟也能用从太阳那里得到的信息定向。当欧洲知更鸟和萨瓦纳麻雀不能看到落日时，它们就不能像看到日落的鸟儿那样在星空下确定方向。鸟类能从穿透大气的太阳光线中探测到极化光，据猜测夜空中的极化光是为它们定向提供参考的主要信号。

D 利用天文馆提供的人造夜空进行的实验表明，夜行的候鸟对星空作出了反应（与克莱默的鸟类用太阳定向的研究极为相似，弗朗兹·萨奥证明，如果天文馆的天空变了，鸟类就会作出相应的改变来重新定向）。史蒂夫·艾莫林能证实鸟类定向并不是依赖于个别星星，如北极星，而是根据整个天空的图案。当他熄灭越来越多的星星，以使它们不再投射在天文馆的“夜空”时，鸟类的定向就

变得越来越弱。虽然在给定的时间内，定位所需要的正确方向也许是固有的，艾莫林有证据证实鸟必须通过学习才能知道如何定位“北方”。当幼鸟被放飞在天文馆的夜空时（此时，在夜空中，参宿四——南方天空猎户座的一颗星星——被投射到天空的北极），鸟类以此为定向，好像参宿四在北方，当后来它们被放在正常的夜空时，它们还是以参宿四为定向，尽管它事实上是在南方。

E 雷达研究表明，鸟类在看不见陆标的云盖上，在看不见天上参照物的阴云下，甚至在两种参照物都无法得到的云层中都能进行迁徙。亚洲大草原的牧马人利用天然磁石对地球磁场的反应来寻找道路，候鸟也许采用相同的方法辨认方向，这一假设早在19世纪中叶就已被提出。然而直到20世纪中叶，默克尔和威尔兹克证实，在没有任何参照物的实验室里，欧洲知更鸟将会改变方向以响应人造磁场（和地球的人造磁场一样弱）的变化。尽管含铁的磁石晶体与家鸽、北美鹨和几类栖息鸟的神经系统有关，我们还不知道它们是否和地磁信号的感受器有关。说到感受器，另一种假设是，眼睛里的视色素对电磁能量的反应是地磁定向的基础。然而，研究表明，先前的以天上的参照物作为定向的鸟类，当仅仅能得到地磁参照物的时候，它们的反应更为准确。

F 雷达观察资料显示，在强顺风作用下地速增大，鸟类就会降低它们的空速。我们也知道，当吹动羽毛的阵风刺激位于羽毛之下的皮肤的感受器的时候，鸟类就会感知风向。由于高压和低压中心（大部分鸟类都在这一高度飞行）周围的风循环方式比较典型，据猜测，鸟类可能利用这些盛行风向作为定向参照物。然而，目前还没有任何实验能证明这一假设。

G 很久以来，人们就认为鸟类的嗅觉发育不良，但近来更多的证据表明，有些物种能够很好地辨别气味。如果家鸽的嗅觉神经被切掉，它们就不能像那些嗅觉神经完好无损的家鸽一样返回家中。同样的实验表明，嗅觉神经被割掉的欧洲八哥常常不如未受影响和控制的鸟儿（它们离家的距离甚至在240公里之外）返回巢穴的次数高。更为有趣的是，当这些八哥在第二年春天返回巢穴的时候，失去嗅觉神经的八哥与其他的八哥相比，返回的频率就更低了。

H 考虑到一系列鸟类可能用之作为定向的已证明了的和提到过的信号，很明显，它们依靠的是一组信号，而不是单独一个信号。对于候鸟来说，这一冗余是很危险的，因为并不是所有的定位信息来源都可在既定的时间内得到，也并不是所有的信息来源在既定的情形下同样有用。

参考答案

1. H　2. G　3. D　4. B
5. European Starlings　6. Steve Emlen
7. Geomagnetic cues　8. YES
9. NO　10. YES
11. NO　12. NOT GIVEN
13. YES

答案解析

1 题干指：为了应付复杂多变的环境，鸟把许多信号组合在一起。原文 Paragraph H 第一句：…it is clear that they rely upon a suite of cues rather than a single cue. 很明显，它们（鸟儿）（在飞行中）依靠的是一组信号，而不是单独的一个信号；这也就是题干所表达的意思。所以答案为 H。

2 题干指：鸟的一些神经被切除了之后，就不能像平常那样定位自己的方向。原文 Paragraph G 整段都在讲述鸟的嗅觉神经对其方向感的影响，通过家鸽和欧洲八哥这两个例子来说明鸟的嗅觉神经（olfactory nerves）对它们方向感有很重要的作用：没有了嗅觉神经，家鸽就会找不到回家的路，而欧洲八哥就会少回来了。根据这两个例子，很容易就能推断出一些神经的有无会影响鸟能否正常地定位。因此答案为 G。



3 题干指：在实验中使用了会误导鸟迷失方向的信号。原文 Paragraph D 最后一句：When young birds were raised under a planetarium sky in which Betelgeuse…even though in reality it was south! Emlen 通过了这个实验来证明鸟必须通过学习才能知道如何定位北方，在这一试验中，他把实际上位于天空南部的猎户星座的一颗行星——Betelgeuse（参宿四）指向北极，当 Betelgeuse 被置于正常位置的时候，鸟依然朝它飞行，仍旧把它所在的方向当作北方，而实际上那是南方。在这个实验中，Betelgeuse 指向北方就是会误导鸟的信号。因此答案为 D。

4 原文 Paragraph B 第三句：But most birds do not migrate in family flocks, and on their initial flight south to the wintering range or back north in the spring must use other cues. 但是大部分鸟都不是成群迁徙的，在初次飞往南方过冬或在春天返回北方的飞行中，它们必须利用其他信号。也就是说它们单独飞行的时候无法使用陆标作为提示。这也就是题干所表达的意思。因此答案为 B。

5 本题要求填入 Gustav Kramer（古斯塔夫·克莱默）所研究的鸟的种类。原文 Paragraph C 第二句：… Gustav Kramer showed that migratory ***European Starlings*** oriented to the azimuth of the sun… 因此答案为 European Starlings（欧洲八哥）。

6 本题问的是研究 nocturnal migrants（夜行的候鸟）的研究者。原文 Paragraph D 第一句：Using the artificial night sky provided by planetariums demonstrated that ***nocturnal migrants*** respond to star patterns. 本段主要介绍的就是 Steve Emlen（史蒂夫·艾莫林）通过一个实验来研究 nocturnal migrants（夜行的候鸟）在定位方向时对信号的依靠。因此本题的答案为 Steve Emlen。

7 本题问的是 Merkel 和 Wiltschko（默尔克和威尔兹克）在研究 European robins（欧洲知更鸟）所涉及到的提示类型。原文 Paragraph E 第三句：Yet it was not until the mid-twentieth century that Merkel and Wiltschko demonstrated in a laboratory environment devoid of any other cues that European Robins would change their orientation in response to shifts in an artificial ***magnetic*** filed… 他们发现，European Robins 会根据在磁场的变化而改变方向，本句中有个关键词 magnetic（磁的，有磁性的），但是该词不能直接作为答案，文章接下来就提到了一个词组：geomagnetic cue（地磁信号），这是符合题目要求的词组。因此本题的答案为 geomagnetic cues。

8 原文 Paragraph B 第五句：Radar images of migrating birds subject to a strong crosswind were seen to drift off course, except for flocks migrating parallel to a major river. 雷达图象显示，候鸟遇到强侧风的时候会偏离正常轨道，除非是沿主要河流成群迁徙。换句话说就是，候鸟如果沿着主要河流飞行，飞行方向就不会受到强侧风的影响，这也就是题干所表达的意思。因此答案为 YES。

9 题干指：一些夜行的候鸟即使看不到日落，也能够利用太阳的信息定位。Paragraph C 倒数第二、三句：Even noctural migrants take directional information from the sun. European Robins and Savannah Sparrows that were prevented from seeing the setting sun did not orient under the stars as well as birds that were allowed to see the sun set. 甚至夜行的候鸟也能用从太阳那里得到的信息定向。当欧洲知更鸟和萨瓦纳麻雀不能看见落日时，它们就不能像看到日落的鸟儿那样在星空下确定方向。这就是说，夜行的候鸟看不到日落就无法定向。显然，题干与原文正好相反。因此答案为 NO。关键词定位：sun set。

10 原文 Paragraph D 第三句：As he would turn off more and more stars so that they were no longer being projected in the planetarium, the bird's orientation became poorer and poorer. 在实验中，熄灭的星星越多，鸟的方向定位就变得越差，该实验说明了天上的星星越少，鸟的方向定位就越差，这也就是题干所表达的意思。因此答案为 YES。

11 原文 Paragraph E 倒数第三句：Although iron-containing magnetite crystals are associated with the nervous system…it is unknown whether they are associated with the sensory receptor for the geomagnetic cue. 关于 nervous system（神经系统）是否和 sensory receptor（感受器）结合在一起探测地磁信号，我们并不知晓，题干认为神经系统和感受器加强了鸟在地磁场中定位方向的能力，这与

原文的内容是相冲突的。因此答案为 NO。

12 题干认为家鸽飞行得离家越远，就越不可能找到回家的路。原文 Paragraph G 提到了切除了嗅觉神经的家鸽不能像正常的家鸽那样找到回家的路。但文章并没有提到家鸽飞行的距离对它们能否找到回家的路的影响。因此答案为 NOT GIVEN。

13 原文 Paragraph H 第二句：... since not all sources of orientation information are equally available at a given time, nor are all sources of information equally usefully in a given situation. ……因为并不是所有的定位信息来源都可在既定的时间内得到，也并不是所有的信息来源在既定的情况下同样有用。题干指鸟在飞行定位时没有必要依靠好几个信号，符合原文的意思，因为很多信号是得不到的或是不可用的。因此答案为 YES。

READING PASSAGE 2

参考译文

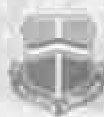
数学发展

有关数学的最早记载表明，它是为了满足农业、商业和工业方面的实际需要才开始出现的。在埃及和美索不达米亚，相关证据可追溯到公元前二千到三千年，那时数学被用于调查和测量，对 π（圆周率）数值的概算也在这两地发现。这一时期，中国也有类似的发展。在中国，数学活动最初的真实证据可能是龟甲壳和甲骨上的计算符号，时间可追溯到商朝（公元前 14 世纪）。据传说，大禹从洛河龟那儿收到了一份神圣的礼物。这个礼物叫作“洛书”，以图表的形式体现，人们相信它包含了中国数学的原理。这个图表是一种纵横图，被认为具有神奇的魔力，引发了阴阳二元论的发展，阴代表偶数，阳代表奇数。总的来说，早期的数学是以经验为根据的，没有给予证明，只有经过反复实验（作为最好的可利用的方法）才能得出结果。然而，众所周知，巴比伦人先于古希腊人意识到了证明的必要性，虽然古希腊人被认为是证明这一重要步骤的创始者。

由于希腊人的贡献，通往数学的道路发生了实质性的深刻变化。早期的代表人物是泰勒斯（公元前 6 世纪）、毕达哥拉斯、柏拉图和亚里士多德。晚期的希腊科学与亚历山大学派有关。希腊数学最伟大的巨著——欧几里德的《几何原本》（公元前 300 年）——出现在这一时期的初级阶段。今天，我们在中学学习的初级几何在很大程度上都是基于欧几里德的介绍，它为数学的其他领域和别的科学在演绎推理体制方面提供了典范。

在公元前 3 世纪，阿基米德除了致力于力学，还对 π 进行了估算。随着西方在此以后学习的衰退，数学在东方继续发展。在中国，祖冲之通过内切和外切多边形来推算 π 的数值。印度发明了现在被用于文明世界的数字。欧洲从阿拉伯人那儿学来了算术和代数——因此被称为阿拉伯数字——但是阿拉伯人自己先前也是从印度引进的。在埃及，伊本·艾尔阿拉比关注固体的周转和几何光学。

中国和中东的语言作品于 12 世纪和 13 世纪传到西方。欧洲最为重要的数学家之一，比萨的莱奥纳多，写了关于算术、代数和几何的作品。然而，伴随着遍步各个领域的科学革命，17 世纪也经历了最伟大的数学革命。西蒙·斯蒂文发明了小数，约翰·纳比尔和亨利·布里格斯发明了对数，费马极大地扩展了数字理论，帕斯卡、费马等人创立了概率论。然而，17 世纪数学上最伟大的进步包括笛卡尔创立的解析几何、艾萨克·牛顿和 G·W·莱布尼茨各自创立的微积分，笛卡尔的发明使几何问题以代数形式表达以及使代数问题用几何形式表达成为可能。微积分的发明是非常重要的，它以早期对面积、体积和曲线的切线的计算方式的特殊发现为基础，并取代了这些发现，F·B·卡瓦列



里、费马等人把微积分理论发扬光大。微积分或许是发明数学公式和解决物理问题的最伟大的工具。

18 世纪的数学史由微积分方法的发展以及对这些问题（不管是地上的，还是天上的）的应用所主导，伯努力家族在其中扮演了重要的角色。几何学的重要发展始于这一世纪末，作品有加斯帕·蒙热的“画法几何”和“微分几何”，并通过他对其他人（如他的学生，发现“投影几何学”的 J · V · 彭塞列）的影响延续下去。

数学的现代主义时期可以追溯到 19 世纪初，主要人物是 C · F · 高斯，在几何领域，高斯为微分几何做出了重要贡献，为“位置分析”（后来被称为“拓扑学”）的发现做了大量的工作，并预见了“非欧几里德几何学”这一伟大的突破。在算术、数字理论和代数领域，高斯再次成为领军人物。他确立了现代数字理论，第一次清晰地阐释了复数，并研究了复变函数的功能。高斯的另一影响是他对“数学领域要有严格的论证”这一理念的坚持。

20 世纪的发展趋势是日益普遍化和抽象化，人们对原理和操作体制的定义是如此广泛，他们的解释关系到了代数、几何和拓扑学领域。这种方法的关键是形式公理学的应用，在这里，那种被当作“不证自明的真理”的公理观念已经被摈弃了。与此相反，重点放在“一致性”和“完整性”这样的逻辑观念上。形式公理学源于 19 世纪几何和代数两者择一体制的发现。大卫·希尔伯特在他的几何基础的研究中第一次系统地阐述了这一方法。

在现代世界，数学知识的发展速度比以往要快得多。可编程的数字计算机的发明在数学的发展中起了重要的作用。它也极大地推动了诸如数字分析和有限数学这些数学领域的发展。同时也为数学调查如算法的研究提议了一个新思路。它在数字理论、微分方程和抽象代数领域也已成为一种强有力的工具。除此之外，计算机也使数学领域长期存在的几个难题的解决成为可能。

参考答案

14. NOT GIVEN
15. NOT GIVEN
16. FALSE
17. TRUE
18. FALSE
19. C
20. D
21. B
22. E
23. A
24. formal axiomatics
25. generalize / generalise
26. abstract
27. essential

答案解析

14 题干指：中国的数学系统是在 Lo Shu（洛书）的基础上发展起来的。原文第一段提到了中国的 Lo Shu，其中第六句：The gift was in the form of diagrams called Lo Shu, which was believed to contain the principles of Chinese mathematics. 概括了 Lo Shu 与中国的数学之间的关系：书中含有中国数学的原理，但并没有说明中国的数学是在什么基础上发展而来的。因此答案为 NOT GIVEN。

15 原文第一段最后一句：However, it is now known that the Babylonians were aware of the necessity of proofs prior to the Greeks, who had been presumed the originators of this important step. 巴比伦人先于古希腊人意识到了证明的必要性，虽然古希腊人被认为是证明这一重要步骤的创始者。题干指巴比伦人被认为是数学的创始者，显然在原文中并没有涉及到。因此答案为 NOT GIVEN。

16 题干认为 Archimedes（阿基米德）是第一个推算 π 的人。原文第三段第一句：In the third Century B.C., Archimedes, in addition to his work in mechanics, made an estimate of π. 在公元前 3 世纪 Archimedes 推算过 π，但没有说明他是否是第一个推算 π 的人。同时，原文第一段第二句：In

Egypt and Mesopotamia, where evidence dates from the second and third millennia B.C. ...estimates of the value of π are found in both locations. 可知早在公元前二千到三千年，就已经有人推算过 π 了。因此比这个晚了很多年的 Archimedes 当然不可能是推算 π 的第一人了。因此答案为 FALSE。

17 题干认为 Tsu Ch'ung-Chih（祖冲之）在 Archimedes 之后推算过 π。原文第三段第二、三句：Following the decline of learning in the West after the 3rd Century... In China, Tsu Ch'ung-Chih estimated π... 根据原句，至少可以判断出 Tsu Ch'ung-Chih 是在公元三世纪之后推算 π 的，而 Archimedes 进行推算的时间是公元前三世纪，当然远远早于 Tsu Ch'ung-Chih 了。当然，如果具有一些对于 π 的推算的常识，不用理解原文就能得出答案。因此答案为 TRUE。

18 题干指：Arabs 阿拉伯人发明了现在还在使用的阿拉伯数字。原文第三段倒数第二句：...the Arabic numerals—but the Arabs themselves had previously taken them form India. 提到阿拉伯人从印度得来了阿拉伯数字，因此 Arabic numerals 并不是阿拉伯人发明的，而是印度人发明的。因此本题答案为 FALSE。

19 本题较为简单，关键要能找到其在原文的出处。原文第四段第四句：Decimal fractions were invented by ***Simon Stevin***...；因此答案为 C。

20 原文第二段最后一句：Elementary geometry as taught in high school today is still largely based on ***Euclid's*** presentation...；因此答案为 D。

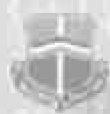
21 原文第五段第二句：Important advances in geometry began toward the end of the century with the work of ***Gaspard Monge*** in descriptive geometry... 因此答案为 B。

22 原文第六段倒数第二句：He established the modern theory of numbers, gave the first clear exposition of ***complex numbers***, and investigated the functions of complex variables. 根据关键词 complex numbers 可在文中定位；此句中的 he 就是上文所指的 Gauss，因此答案为 E。

23 原文第四段第五句：The greatest mathematical advances of the 17th Century, however, were... that of the calculus by Isaac Newton and, independently, by ***G · W · Leibniz***. 因此答案为 A。

24-26 这个 summary 的第一句话，也就是这三个空所在的这句话就是原文第七段第一、二句话的概括。In the 20th Century the trend has been toward increasing ***generalization*** and ***abstraction***...key to this approach has been the use of ***formal axiomatics***... 20 世纪开始（数学的）发展趋势是普遍化和抽象化，而通过使用 formal axiomatics 来实现。因此 24 题要填入的就是词组 formal axiomatics；根据题干判断，25 题和 26 题应该填入的是两个表示"普遍化"和"抽象化"的动词，因此答案为 generalize / generalise 和 abstract。

27 原文最后一段第二句：The invention of the programmable digital computer has played an ***essential*** role in the development of mathematics. 对比一下，题干就是这句话的另一表达，因此很容易就能得出答案 essential。



READING PASSAGE 3

参考译文

改善非洲交通

世界上绝大多数最穷的国家都聚集在撒哈拉沙漠以南的非洲，数百万非洲人每天仅靠不足一美元的生活费过活。为什么这个大陆没有从全球经济的增长中获益呢？原因有很多，首要的一个原因（最常被忽视的）是交通工具，或者说是缺乏交通工具。

社会的发展始于公路。公路不仅通向市场，也通向医疗机构和学校。但是，即使有公路，由于没有价格低廉的交通工具，数以百万的非洲人也必须走很长的路才能到达他们的目的地。

在非洲农村，人们通常步行去汲水、砍柴、去市场买东西、去田里干活，以及去学校上学。走路超过两天，旅程超过 20 公里都是很正常的。在几内亚的金迪亚，妇女经常背着重达 30 公斤的农产品步行 3 个小时去当地市场。当地可使用的交通工具通常是卡车，但是经常拥挤不堪，价格昂贵，这使得妇女不得不选择步行。

在殖民地时期以及自独立以来，住在非洲城镇的决策者们并没有为农村人民生活的改善做什么努力。相反，一些好大喜功的门面工程更受决策者们的偏爱。幸好现在已经有所改观了。

如果要解决非洲的贫困问题，就需要公共设施和市场。这并不意味着非洲要借大笔的资金（它们的债务负担已经过重）。如果交通工具太贵而无法得到，那么像人行桥、轮车之类的简单工具也能减轻压力。其中一个解决办法就像提供一头驴子那样简单。

坦赞高速公路从坦桑尼亚一直延伸到赞比亚。刚出莫罗戈罗附近的高速公路，就是一个人口约有 130 人的名叫 Kinyenze 的马塞族人村庄。在 20 世纪 70 年代，坦桑尼亚政府鼓励传统上以游牧为生的马塞族人以乡村的生活方式定居下来，这就意味着他们必须丢弃大部分牲畜，包括驴子。当他们第一次定居下来并开始使用交通工具后不久，他们就知道了这有多么的昂贵。结果，几乎 20 年过去了，经历了一个正改变村民生活的实验发展规划后，驴子又回到了他们的生活当中——为他们到周边地区提供低廉的交通工具。

Paos Koto 是塞内加尔距离达卡城外 250 公里的一个小镇。20 世纪 90 年代修建了一条连接塞内加尔和邻国甘比亚和几内亚的柏油公路。但是 Paos Koto 人民从中获得的好处并没有预期的那么多。他们连一辆机动自行车都买不起，更不用说卡车了。但是在 2000 年 8 月，政府的“农村运输和交通规划”，连同“非洲自行车”（一个南非组织）为 Paos Koto 带来了 150 辆自行车。这个村庄突然间发生了变化。

现在，孩子们上学所花的时间是几分钟而不是几小时了，医疗机构也可随时到达，工人们也能相对轻松地运输他们的商品和提供他们的服务了。自行车是不错的客车，但是在非洲某些地方，人们有很多重物需要搬运。市场正在开发一种利用脚踏力作为动力的交通工具，如自行车救护车，但是它们对于绝大部分人来说仍然太贵。

没有好的公路或小道，就不能大量使用好的交通工具替代物。在很多非洲农村，曾经修建的小道和公路由于没有被好好地维护，又回到了长满灌木的状态。几内亚因为太穷，所以政府没有制定在农村修建和维护公路的政策，所以村民不得不自己动手。在泰利梅莱，整个地区一年三次在公路上覆盖沥青并进行维修。每个村庄仅仅维修穿越它们村庄的那一段公路。整个社会齐心协力以保持公路畅通。

马拉维正在实验一种新的修路方法。这一实验项目不仅修建和维修公路，而且为当地村民提供

技术和收入。每个村庄选出两名候选人——一男一女，并经历严格的选举流程。胜出的候选人接受项目协调员的训练，项目协调员会花一年半的时间和受训者在一起，在继续前进之前为他们签发合同。受训结束后，协调员会聘请多达100名的当地人来维修公路。

但并不是所有的公路都会带来积极的影响。路易莎是一名来自坦桑尼亚坦噶的橘农。当公路修到她所在的村庄时，她的生活和农场发生了变化。现在她能去村庄外面了，但这也意味着其他人——中间商也能进来了。这些商人来到村子，从村民那儿购买橘子。农民经历了自由市场的严酷现实，但是商人才是拥有汽车的人，他们极力讨价还价，给农民出的价钱比零售价要低得多。

很明显，他们需要一套完备的综合交通系统——这意味着低成本的交通和低成本的道路维修。

迫于债权人的压力，非洲政府正在尝试改革。大部分用于改善基础设施的资源都已在主干道和二级公路上用光了。田野上星星点点到处是大型项目，可是，这并没有提高农村穷苦人民的生活水平。

但是，一些主要的国际发展援助组织正着重制定能使人民脱贫的计划。他们发现，听取、迎合农民最谦卑的意愿是前进的最好方法。以人民想要的速度发展。

参考答案

28. NOT GIVEN
29. FALSE
30. NOT GIVEN
31. TRUE
32. B
33. A
34. C
35. D
36. Afribike
37. people-carriers
38. (village) roads
39. candidates / coordinators
40. vehicles

答案解析

28 题干认为非洲贫穷的原因之一就是医疗卫生的缺乏。原文主要讲述了非洲的交通情况，以及交通如何影响了非洲人的生活等。但是并没有涉及到医疗卫生对非洲贫穷的影响。因此答案为NOT GIVEN。

29 原文第三段第三句：In Kindia, Guinea, women travel up to three hours to reach the local market, carrying as much as 30 kilos of produce on their *backs*. 文中说的是背负重达30公斤的农产品；题干指的是用头顶的，所以不符合原文。因此答案为FALSE。

30 题干是指马塞族人只用驴子作交通工具。原文第六段最后一句：As a result, almost 20 years later, the donkey is making a comeback through a pilot development programme which is changing the lives of the villagers——giving them cow-cost transport to surrounding area. 结果，几乎20年过去了，经历了一个正改变村民生活的实验发展规化后，驴子又回到了他们的生活当中——为他们到周边地区提供低廉的交通工具。原文提到驴子为马塞族人前往“周边”地区提供了低廉的交通工具，但却没有说驴子是“唯一”的交通工具。我们也无从判断他们前往遥远的地方用哪种交通工具。因此答案为NOT GIVEN。（原书将答案误为TRUE）

31 题干指：独立后，当地的领导者应该负起建设大型项目的责任。原文第四段表达了作者对当地负责人的一种态度：在殖民地时期以及自独立以来，住在非洲城镇的决策者们并没有为农村人民生活的改善做什么努力。相反，一些好大喜功的门面工程更受到决策者们的偏爱。幸好现在已经有所改观了。从作者的语气可以推断出，当地的决策者们应该更为关注能够改变当地人生活的工程，而且承担起建设这些工程的责任。题干符合原文的意思，因此答案为TRUE（原书将答案误为YES）。

32 原文第七段最后一句：...brought 150 ***bicycles*** to Paos Koto... Paos Koto 用的是自行车，而且众所周知，自行车是两轮的（two-wheeled）。所以本题答案为 B。

33 原文倒数第四段主要介绍了 Tanga（坦噶）的道路畅通给当地的人民带来的负面影响。最后一句提到了：the traders are the ones with the *vehicles*... 商人才是拥有汽车的人。所以本题答案为 A。

34 原文第三段第一句：Rural Africa is a place where people walk... 后又提到了在 Kindia（金迪亚）妇女去趟当地市场们需要步行很久，因此当地最适宜的交通方式就是步行，靠两条腿行走。所以答案为 C。

35 原文第六段主要是讲 Kinyenze 村民们用 donkey（驴）作为交通工具的一个演变过程，由于汽车太贵，又重新选择了 donkey（驴）。当然 donkey 是四条腿的动物。所以答案为 D。

36 此题较为简单，找到原文出处就可以了。原文第七段最后一句：...the government's Rural Travel and Transport Program, together with ***Afribike***...brought 150 bicycles to Paos Koto. 因此答案为 Afribike。

37 此题较为简单，找到原文出处就可以了。原文第八段第二句：Bicycles make good ***people-carriers***... 因此答案为 people-carriers。

38 原文第九段第三句：Guinea is so poor that the government doesn't have a policy of ***road building or maintenance*** in the countryside—so the rural villagers have to do it themselves. 句中的 it 指代的就是 road building or maintenance；对比题干，此处应该填入 (village) roads。

39 此空所在的从句是原文第十段的概括。阅读原文，不难发现原文第十段第三句：Each village puts forward two ***candidates***... 中出现的单词 candidates 以及随后出现的单词 coordinators 就是本题的答案，两者任选其一。

40 原文第十一段最后一句：...the traders are the ones with the ***vehicles***—and they drive a hard bargain offering the farmers far less than the retail price. 正是由于 vehicles（汽车）的帮助，商人能够以远远低于零售价的价格从 Tanga 村民那里购得橘子。所以答案为 vehicles。

Academic Reading Test 5

READING PASSAGE 1

参考译文

阿斯旺水坝

阿斯旺水坝位于埃及和苏丹交界线的北部，这座填石大坝在世界第三大水库纳塞尔湖中，主宰着世界第一长河尼罗河。这座大坝在阿拉伯语中被称为 Saad el Aali，耗时 18 年，于 1970 年完工。

长久以来，埃及都以尼罗河为生。尼罗河有两大支流，白尼罗河与青尼罗河，其源头分别是维多利亚湖和埃塞俄比亚高地。这两条支流在苏丹首都喀土穆交汇，由此形成尼罗河。尼罗河从源头起至地中海，全长 4160 公里（6695 千米）。

在阿斯旺修建大坝之前，埃及每年都要遭受来自尼罗河的洪水，洪水留下了 400 万吨养分丰富的沉积物，这对农业生产十分有利。

早在几百万年前、埃及人开始在尼罗河流域活动以前，这一过程就一直重复，直至 1889 年阿斯旺的第一座水坝建成。但这座水坝还不足以阻挡尼罗河的大水，于是人们分别于 1912 年和 1933 年增加其高度。1946 年，水库的最高水位接近水坝顶端，水坝遇到了切实的危险。

1952 年，埃及临时政府革命委员会决定在阿斯旺修建一座高坝，这座高坝将位于旧水坝上游约 4 公里远的地方。1954 年，埃及向世界银行贷款以支付高坝的修建费用（总额达 10 亿美元）。美国起初同意向埃及发放贷款，但后来因不知名的原因而将贷款撤回。有人推测，这可能是因为埃及和以色列之间的冲突。1956 年，埃及宣布苏伊士运河国有化，以筹款修建高坝，这使得英国、法国连同以色列一起入侵埃及。

前苏联提出协助埃及修筑高坝，后者欣然接受。但是，前苏联并非无条件提供帮助。除了资金上的援助，他们还派遣了军事顾问和其他工作人员，以增强两国的联系。

为了修建高坝，百姓和文物都要进行迁移。九万多的努比亚人要离开家园。居住在埃及境内的努比亚人要搬离约 28 公里（45 千米），而苏丹境内的努比亚人则要迁离约 370 公里（600 千米）。政府还要在水库淹没努比亚地区之前，扩展最大的一座阿布辛贝神庙，并挖掘出该地区的文物。

经过多年的建设（大坝所耗材料相当于 17 座祖玛大金字塔），高坝形成的水库以埃及前总统加麦尔·阿卜杜拉·纳赛尔（卒于 1970 年）命名。该水库能蓄水 1.37 万英亩尺（1690 亿立方米）。水库的 17% 在苏丹境内，两国就水量分配问题达成了协议。

高坝控制住了尼罗河每年肆虐的洪水，也阻止了以往涝原地带出现的破坏，从而造福了埃及人民。阿斯旺高坝还提供了埃及一半人口使用的电力，并通过维持稳定的水流促进了沿河航运的发展。

当然，高坝也存在着许多的问题。水库每年有 12% 到 14% 的水渗出或蒸发，损失不小。就像其



他河流的大坝那样，尼罗河也有许多沉积物留存在水库里，降低了水库的蓄水能力。这也给下游流域带来诸多问题。

由于失去了涝原养分丰富的沉积物，农民们不得不大量使用化肥来耕种。处于更下游地区的尼罗河三角洲，由于缺乏沉积物以及多余的块状沉积物来保护海湾边上的三角洲不受侵蚀，所以三角洲慢慢收缩了。甚至由于水流的变化，地中海的捕虾量也减少了。

新水田的严重干旱增加了土壤的盐分含量。现在，埃及过半的农田都属于中度贫瘠土壤。

由于田里和水库里的水缺乏流动性，滋生了血吸虫病，这属于寄生虫病的一种。一些研究表明，自高坝竣工以来，受此病影响的人越来愈多。

尼罗河与现在的阿斯旺高坝是埃及的生命线。约 95% 的埃及人口居住在沿河 12 公里的范围之内。如果没有尼罗河及其沉积物，可能就不会有古埃及那辉煌的文明。

参考答案

1. YES
2. NO
3. YES
4. NOT GIVEN
5. 4,160
6. 370
7. Egyptian Nubians
8. Great pyramids
9. Egypt's power supply
10. evaporation
11. sediments
12. storage capacity
13. agglomeration

答案解析

1 原文第二段第四、五句：The two tributaries converge in Khartoum, the capital of Sudan where they form the Nile River. The Nile River has a total length of 4,160 miles (6,695 kilometres) ***from source to the Mediterranean Sea***. 这两条支流在苏丹首都喀土穆交汇，由此形成尼罗河。尼罗河从源头起至地中海全长 4160 公里（6695 千米）。因此可以推断出尼罗河发源于 Khartoum（喀土穆），最终注入 the Mediterranean Sea（地中海），也就是题干所表达的尼罗河从 Khartoum（喀土穆）流入 the Mediterranean Sea（地中海）。因此答案为 YES。

2 原文第三段：Before the building of a dam at Aswan, Egypt experienced annual floods from the Nile River which deposited 4 million tons of nutrient-rich sediment which ***enabled agricultural production***. 在阿斯旺修建大坝之前，埃及每年都要遭受来自尼罗河的洪水，洪水留下了 400 万吨养分丰富的沉积物，这对农业生产十分有利。因此尼罗河每年一次的大水应该是促进了农业的生产，而不是题干所说的破坏了农业生产，题干显然违背了原文，因此答案为 NO。

3 题干指阿斯旺大坝重建过两次。原文第四段第二句：This dam was insufficient to hold back the water of the Nile and was subsequently raised in 1912 and 1933. 在 1912 和 1933 年，阿斯旺大坝被加高两次，也就是重建了两次。因此题干符合原文，答案为 YES。

4 题干指前苏联在 1956 年的战争中帮过埃及。原文第六段的确提到前苏联曾经帮过埃及，有经济上的援助也有军事上的帮助，目的是加强两国之间的关系，虽然原文第五段最后一句提到了英国、法国、以色列等在 1956 年侵略埃及，但是文章没有明确提出前苏联是在 1956 年的战争中帮助埃及。所以答案为 NOT GIVEN。

5 本题要求填出尼罗河的长度。原文第二段最后一句：The Nile River has a ***total length of 4,160 miles***... 因此本题答案为 4,160。

6 本题要求填出苏丹的努比亚人新的居住处的距离。原文第七段第三句：...the Sudanese Nubians



were relocated ***370 miles*** from their homes… 因此答案为 370。

7 要根据 28 miles 来定位原文的出处。原文第七段第三句：Those who had been ***living in Egypt*** were moved about 28 miles away… 居住在埃及境内的努比亚人要搬离约 28 公里，因此本题的答案应该就是"埃及的努比亚人"，就是 Egyptian Nubians。

8 本题同样应该根据题目提供的数字 17 来定位。原文第八段第一句：…the material in the dam is the equivalent to 17 of the ***great pyramids***… 因此答案为 Great pyramids。

9 题干主要是讲阿斯旺高坝带来的好处。在解答时，可根据 50% 来定位。原文第九段主要讲述的就是阿斯旺大坝带来的好处，其中第二句：The Aswan High Dam provided about a half of ***Egypt's power supply***… 句中的 a half of 指的就是 50%。所以答案为 Egypt's power supply。

10 题干说的是阿斯旺大坝带来的问题，其中题干已经提供了一个问题：water leakage（水渗），需要根据原文，填出另一个问题。原文第十段第二句：Seepage and ***evaporation*** accounts for a loss of… 因此答案为 evaporation。

11–12 原文第十段第三句：The ***sediments*** of the Nile River…has been filling the reservoir and thus decreasing its ***storage capacity***. 对比题干，不难发现，题干就是原文这句话的另一表达，因此 11 题答案为 sediments（原书答案误为单数形式"sediment"），而 12 题就是 storage capacity。

13 题目问由于缺少什么，尼罗河三角洲在慢慢消失。原文第十一段第二句：…there is no additional ***agglomeration*** of sediment to keep erosion of the delta at bay so it slowly shrinks… 由于缺乏多余的 agglomeration of sediment 来保护海湾边上的三角洲不受侵蚀，所以三角洲慢慢收缩了。因此题干缺失的就是单词 agglomeration，也就是本题的答案。

READING PASSAGE 2

参考译文

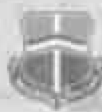
考拉

很多人都喜爱聪明伶俐的考拉熊。这种动物的填充玩具遍布世界各地。但是很少看到真实的考拉，因为它正濒临灭亡。

和袋鼠一样，考拉也是一种有袋动物。它拥有育儿袋。由于这个原因，考拉还算不上是真正意义上的熊。从外表上来说，它结合了猴子和袋鼠的特征。虽然考拉现在主要栖息在新南威尔士和昆士兰，它其实原产于澳大利亚。20 世纪中叶开始，人们猎捕考拉以获取其皮毛，并将其作为食物。今天，伤害考拉被视为严重违法行为。

考拉浑身长满灰色的毛，脸颊两旁还有一小撮白毛，看上去十分可爱。它们头上的那对眼睛又小又黑。它们有着大大的耳朵和弯弯的鼻子，但却没有尾巴。它们利用前臂和爪子来爬树。考拉的生活习惯很有趣。它们属于夜行动物，主要在夜间活动。它们不在地面停留，而是在树与树之间来回，小心翼翼地利用爪子爬上爬下。考拉的寿命相当长，能够活 9 至 20 年，这在动物里面是很少见的。

除了大袋鼯和蓬尾负鼠，考拉是唯一靠吃桉树叶就能维生的哺乳动物。桉树叶富含纤维素，但营养价值很低，并且对大多数动物来说是有剧毒的。而大自然赋予考拉特殊的适应性来对付这种食物。考拉的新陈代谢速度缓慢，从而使食物能够在消化系统停留较长的时间，以尽量多地吸收能量。同时，缓慢的新陈代谢使能量需求降至最低。除此以外，考拉每天要睡 18 至 22 个小时以保存能量。考拉只吃桉树叶，这也是它濒临灭亡的另一原因，因为桉树自身也在逐渐走向灭亡。



除了猎人以外，考拉最大的敌人就是火。树木着火后，考拉通常难以迅速逃离。对于幼年考拉来说，虽然它们如今受人类设立的自然栖息地的保护，但遇到一些蜥蜴和鹰时，仍很危险。需要注意的是，许多考拉是被汽车撞死的，还有些甚至会受到狗的攻击。它们的主要防御方式是爬树，但有时也会利用自己的爪子。

考拉哺育下一代的方式很特殊。小考拉出生时大约1英寸长，住在妈妈的育儿袋里。它将在那里面呆上半年多的时间，妈妈带着它到处活动，也给它喂食。到了第7周，小考拉的头就大过身体了，头大概26毫米。到了第22周，小考拉开始翻身和踢腿，偶尔还会探头看看外面的世界。到第24周，它的毛发长全了，大脑也发育完全，牙齿也长齐了。第30周的时候，它就能在育儿袋爬进爬出，如果天气好的话，就粘在妈妈的肚子上。第37周以后，小考拉就独立了，虽然刚开始的几个星期多是在妈妈周遭1米内的地方活动。考拉妈妈将小考拉保护得很周全，在考拉的世界中，它们的家族联系十分紧密。仅从小考拉惊慌时发出的尖叫声就可以看出它有没有独立。

由于考拉聪明伶俐且数量稀少，通常在动物园里可以看到它们，在那里，有专人来维护它们的生活环境。虽然它们只有在晚上是清醒的，有时还是可以在黄昏和清晨看到它们在活动。白天，它们主要睡在树上，而那景象非常有趣。

考拉面临着三种严重的威胁。由于伐木、农药以及变幻莫测的气候的影响，桉树在逐渐消亡，致使考拉的食物逐渐减少。而且考拉身体本身的化学成分也很微妙，容易受到外来疾病和细菌的侵扰。此外，一系列的性病造成许多澳洲考拉死亡，由此还导致初生儿畸形和寿命减短。

导致考拉濒临灭亡的最大威胁则是捕猎。考拉的皮毛珍贵而暖和，曾一度畅销世界各地。仅1924年，澳大利亚就出口了至少210万只考拉的皮毛！森林的减少也使得考拉的数量减少，而森林大火（尤其是在1950年到1970年之间）导致成千上万只考拉死亡。现在，它们最大的敌人则是衣原体，人体上也可能出现这种症状。该病毒是通过性接触引起的，去年，有三千多只考拉因此死亡。

拯救考拉的战斗富有成效。它们的数量稍有增加，而且人们还采取各种行动来约束它们会导致生殖器畸形的性接触。在今后的几年中，它们的数量也许会再次增加，从而脱离灭亡的险境。

参考答案

14. D　15. D　16. C　17. D
18. NO　19. YES　20. NO　21. YES
22. YES　23. sleep in trees / during the day
24. grave danger　25. diseases and bacteria
26. chlamydia

答案解析

14 题目要求从四个选项中选出有小育儿袋的动物。原文第二段第一、二句：The ***koala, like the kangaroo***, is actually a marsupial. It contains a small pouch for its young. 可以得知 koala（考拉）和 kangaroo（袋鼠）这两种动物都有育儿袋，因此选D。marsupial，有袋动物。

15 题目问考拉在什么时候很活跃。原文第三段倒数第三句：They are nocturnal, which means that they move around chiefly ***at night***. 单词 nocturnal 指“夜晚最活跃的，夜间的”，考拉主要是在夜间活动。因此答案为D。

16 题目四个选项都是对桉树叶进行的描述，要求选出正确的一项。原文第四段第一、二句：The koala is the only mammal, other than the Greater Glider and Ringtail Possum, which can survive on a diet of eucalyptus leaves. Eucalyptus leaves are very fibrous and low in nutrition, and to most animals are extremely poisonous. 除了 Greater Glider（大袋鼯）和 Ringtail Possum（蓬尾负鼠），考拉是唯

一靠吃桉树叶就能维生的哺乳动物。桉树叶富含纤维素，但营养价值很低，并且对大多数动物来说是有剧毒的。因此选项 A 所说的对于所有的哺乳动物来说都有剧毒是错误的；同时选项 B 所指的只有考拉以桉树叶为食物也是不对的；桉树叶富含纤维，因此选项 D 所说的纤维含量低不符合原文。本段的最后一句：The eucalyptus tree ***is disappearing*** from their natural habitats... 桉树在逐渐走向灭亡；也就是变得越来越少了，就是选项 C 所表达的意思。因此选 C。

17 题目问考拉只在多长时间内是醒的。原文第四段倒数第三句：Koalas also sleep somewhere ***between*** 18 ***and*** 22 ***hours each day***... 考拉每天要睡 18 到 22 个小时；换句话说就是，每天只有 2 到 6 个小时是醒着的。因此选 D。

18 原文第五段第一句：The koala' s worst enemy, ***besides hunters, is fire***. 除了猎人以外，考拉最大的敌人就是火。题干说考拉最主要的两个敌人是火和汽车，虽然原文提到了汽车对考拉造成的威胁，但它并不是考拉最主要的两个敌人之一，因此题干是错误的。答案为 NO。

19 题干指：考拉的脑发育完全之后，才会出现在育儿袋外面。原文第六段第六、八句：By 24 weeks, the cub is fully covered with fur, the brain development is complete... At thirty weeks, the cubs climbs in and out of the pouch... 到第 24 周，它的毛发长全了，大脑也发育完全……第 30 周的时候，它就能在育儿袋爬进爬出……据此可以推断，小考拉在脑发育成熟之后，才会出现在育儿袋外面，因此题干是正确的。答案为 YES。本题的解题关键在于单词 emerge 的含义，指"(由某种状态）脱出，显露出来"。

20 题干指：仅仅因为毛皮珍贵而暖和，所以考拉遭到了捕猎。原文第八段的确指出了考拉因为其毛皮的珍贵而暖和而受到捕猎，但并没有说这只是唯一的原因，而且原文第二段倒数第二句：The koala has been hunted since the middle of 20th century for fur and food. 20 世纪中叶开始，人们猎捕考拉以获取其皮毛，并将其作为食物。可见考拉还因为可作食物而遭到猎捕。因此题干是不对的。答案为 NO。

21 题干指：要保护考拉，人们就必须保护桉树。原文第四段第一句：The koala is the only mammal… which can survive on a diet of eucalyptus leaves. 考拉是靠桉树叶维生的，而且根据文章的第八段第二句：Their source of food is depleting, because the eucalyptus is susceptible to loggers, pharmacists and changing weather. 可知道，由于伐木、农药以及变幻莫测的气候的影响，现在桉树在逐步减少。因此要保护考拉，就必须要保护它的食物源——桉树。所以答案为 YES。

22 题干指：9 个月后，小考拉就不用靠妈妈了，也就是说，能够独立了。原文第六段倒数第三句：From 37 weeks onward, the baby is independent of the mother… 37 周以后，小考拉就独立了；就不需要妈妈了，37 周也就相当于 9 个月，因此题干与原文表达一致。所以答案为 YES。

23 原文第七段最后一句：***During the day***, they mainly ***sleep in trees***, but they are fun to watch, nonetheless. 题目是这句话的另一表达，对比一下，不难得出答案。答案为 sleep in trees 或者 during the day。

24 原文第八段第二句：Their source of food is depleting, because the eucalyptus is susceptible to loggers, pharmacists and changing weather. 由于受到伐木、农药以及变幻莫测的气候的影响，桉树在逐渐消亡，致使考拉的食物逐渐减少。其中单词 logger 就是题干所提到的：people who cut down trees，因此此处应该填入一个表示造成威胁之类的单词或词组，搜索原文，第八段第一句的词组 grave danger 符合题意。所以答案为 grave danger。

25 原文第八段第三句：…it is extremely susceptible to ***diseases and bacteria*** not native to its environment. ……容易受到外来 diseases（疾病）和 bacteria（细菌）的侵扰；也就是说外界的 diseases 和 bacteria 对考拉来说是个很大的问题，这就是题干所表达的意思。因此答案为 diseases and bacteria。题干中的"foreign"与原文的"not native"同义，都指"外来的，外界的"。

26 题目问：如今，捕猎和森林火灾使许多考拉丧命，但考拉面临的最大威胁却是什么。原文第九段倒数第二句：Now their greatest enemy is ***chlamydia***... 因此答案为 chlamydia（衣原体）。



READING PASSAGE 3

参考译文

经济消费

A 往来于超市的过道上，低收入者选择食物时不得不考虑诸多因素：数量、价格、质量和营养价值。由于经费有限，穷人们购买食物时通常要达到口味、喜好和质量的平衡——要么是真实的要么是想象的。如今的农产品应有尽有，如谷物、干酪、肉禽类和蔬菜水果，顾客的选择面非常广。低收入者们有多种方法来花最少的钱购买最多的食物。他们可以去食品折扣店购物，可以比高收入者少买一些，少吃一些；可以购买便宜（可能质量也不太好）的食物，还可以将以上三者结合起来。更好地理解穷人是如何节约食物开销能够解决由学者、营养学教育者以及食物援助计划负责人提出的重要的政策问题。

B 穷人们是否会由于购买食品的地点不同而价格不同，这是一个尚未解决的经验性问题。多年来，人们进行了广泛的研究以试图回答这一问题——穷人们的食品花费是不是比较少？1997年，经济研究部（ERS）回顾了以往的研究结果，那些研究比较了不同商店的不同收入顾客群的购物价格差异，并将这些差异与当前的低收入家庭普查资料结合起来。ERS经研究得出结论：一般说来，穷人购买食物的价格更高，因为他们更经常出现于食物价格较高的城市和农村地区（相对于郊区而言）。

C 根据对家庭进行调查得来的数据，ERS还发现：尽管购物价格更高，低收入者在食品上的开支还是比高收入者少。由于低收入者的综合水平以及缺乏店铺销售和促销信息，这些调查对解释家庭中的节约方针几乎没起到什么作用。为了更详细地了解他们是如何在食品物价偏高的情况下花费更少，我们取得了食品店的购买数据，其中包含了各消费层次中每个人的消费数量以及消费等价物（家庭的测量转换为家庭的规模）。

D 比较的结果表明了不同收入个体在食品消费模式上的不同。通过实际消费数据，我们得出了关于所购买的食品和购买条件方面的详细信息。前者包括价格、产品规格、包装大小及品牌等；后者包括促销、优惠券和特价商品等。从这些信息可以看出，每件商品的平均单位消费（每盎司、每磅）都是计划好了的。低收入者主要利用四种省钱的办法来降低食品开支。首先，他们购买的食品中大部分都是打折商品。其次，他们购买的商品多为自有品牌（无牌商品或商场自有品牌），而不像高收入者那样购买品牌产品。再次，他们会购买较大包装的产品以获得量上的折扣。最后，他们会购买同一等级食品中较为廉价的食品。虽然（食物）质量的不同，例如：新鲜度、方便性以及味道的不同会造成价格的不同，但营养价值的不同造成的区别也相当明显。

E 人们通过比较消费比率和每件促销商品的购买量来衡量促销，促销的方式包括厂商优惠券、商场优惠券、商场特价以及其他促销手段。1998年，对于重量不等的干酪、水果、蔬菜和肉类来说，低收入家庭（年收入低于25000美元）比其他家庭在促销品上花的钱要多得多。（从量上来说也是如此。）然而，对于禽类来说，中等收入家庭和低收入家庭在促销品上的开支差不多（前者为36%，后者为35%）。这两个阶层比高收入家庭多花至少5%在促销品上。

F 而对于重量固定的产品，促销品的消费模式则有所不同。低收入者购买的促销的即食（RTE）麦片最少。这或许是由于对于购买这类产品有其他的节省办法——比如更多地购买自有品牌产品，这类产品比较少参加促销，但即使是原价，也比品牌产品的价格要低。低收入家庭所购买的即食麦片中有11.5%属于自有品牌，而收入较高的家庭此类产品的消费比率则要低一些，收入水平越高，这一比率越低。对于自有品牌的即食麦片，消费模式也差不多。

G 低收入家庭还通过选择包装的大小来省钱，他们通常购买较大包装的产品，因为相对于较小包装的产品来说，较大包装的产品单位价格更低。但是，关于即食麦片和成包的干酪的消费比率数据表明，1998 年，低收入家庭比其他家庭所购买的大包装即食麦片要少。在 1998 年，收入 5 万美元以上的家庭花在大包装即食麦片上的开销占麦片总消费的 23.1%，相较之下，低收入家庭只有 15.8%。对于固定重量的干酪，其消费模式也类似。

H 事实上，在所有收入人群中，低收入家庭花在大包装上的开销所占比例最小。可能原因有三：低收入者没有机会去出售大包装商品的商店；他们"储备"不起主食产品；他们认为储备大包装食品的开销比因量的增加而节省的费用要高。综合以上三点，就可以解释不同收入群体对于不同包装的消费数量和金额的差异了。

I 低收入购物者还可以通过购买相对便宜的蔬果组合来节约开支。平均起来，低收入家庭比起高收入家庭来说，每磅蔬菜的花费要少 11.5%，每磅水果的花费则要少 9.6%。这一价格衡量是每户家庭在蔬果上的质量与支出函数。整体来说，低收入家庭比高收入家庭每人在蔬果上的开销（以重量计）要少 3.3%。这表明了低收入家庭购买的蔬果相对较便宜。

参考答案

27. vi
28. viii
29. v
30. ix
31. iii
32. NO
33. YES
34. NOT GIVEN
35. YES
36. YES
37. transportation
38. budget
39. storage

(37 – 39 in any order)

40. savings

答案解析

27 原文 Paragraph A 以低收入者在超市购物时需要考虑到的一些因素开头，然后具体讲述了在购买食物时低收入者会考虑哪些方面，最后得出了结论：更好地理解穷人是如何节约食物开销能够解决由学者、营养学教育者以及食物援助计划负责人提出的重要的政策问题。该结论也就是本段的主旨所在。因此答案为 vi：理解穷人的节约开支。

28 原文 Paragraph B 主要讲述了 ERS（经济研究部）针对价格问题所作出的一个论断：一般说来，穷人购买食物的价格更高，因为他们更经常出现于食物价格较高的城市和农村地区。这是地理位置和价格之间的联系。因此答案为 viii。

29 原文 Paragraph C 一开始就指出：虽然穷人们在购买食物时需要支付更高的价格，但他们花在食物上的钱少于高收入者。接着提出为了研究这一情况的出现，需要掌握有什么样的数据。因此本段的重点在于穷人在购买食物时出现的一个奇怪现象：高价，却花得少。这也就是选项 v 所表达的意思。因此答案为 v。

30 原文 Paragraph D 主要介绍了低收入者采用的四种能降低他们食物开支的 primary economizing practices。因此本段的主题则为节约开支的主要做法，也就是选项 ix 所表达的内容。因此答案为 ix。

31 原文 Paragraph E 主要介绍的是促销手段的适用与开支之间的关系，主要举了 random-weight items（重量不等的食品）的例子来说明在促销时，低收入者花在这些东西上的钱更多，这也就是选项 iii 所表达的意思。因此答案为 iii。



32 题干认为 ERS 的调查帮助低收入家庭形成节约方针。原文 Paragraph C 第二句：Due to…such surveys shed little light on the economizing practices of households. 这些调查对解释家庭中的节约方针几乎没起到什么作用；little 表示否定，“几乎不，几乎没有”。因此题干夸大了 ERS 的调查的意义，是错误的。因此答案为 NO。

33 题干认为食物的营养状况根据价格的不同而有所不同。原文 Paragraph D 最后一句：Although quality difference such as freshness, convenience and taste often contribute to prices differences, differences in nutritional quality also are evident. 虽然（食物）质量的不同，例如：新鲜度、方便性以及味道的不同会造成价格的不同，但营养价值的不同造成的区别也相当明显。也就是说，营养价值的不同也带来的价格的变化。所以答案为 YES。注意：解答本题的重点在于理解原句的后半句：differences in nutritional quality also are evident，differences 指的是 prices differences；题干中的 in accordance with 指“与……一致，依照”。

34 题干指促销手段经常被用来吸引收入低的购物者。原文 Paragraph E 指出促销手段更能吸引低收入者，但是并没有提到商家等经常采取促销手段的主观意愿是为了吸引低收入者。所以答案为 NOT GIVEN。

35 题干指品牌的产品更常受到促销。原文 Paragraph F 第三句：… such as purchasing a larger percentage of private-label products, which are on promotion less often but have lower non-sale prices than the brand-name alternatives… 从该句话中可以提取出对解题有帮助的一个小句子：private-label products are on promotion less often than the brand-name alternatives，自有品牌产品比品牌产品更少被促销，也就是说品牌产品更经常促销，这也就是题干所表达的意思。因此答案为 YES。

36 题干指：相对于低收入家庭而言，中等收入家庭更少买自有品牌的即食麦片。原文 Paragraph F 第四句：Low-income households spent 11.5% of their RTE cereal expenditures on private-label cereals, while the higher-income households spent lower shares… 低收入家庭所购买的即食麦中有 11.5% 属于自有品牌，而收入较高的家庭此类产品的消费比率则要低一些；也就是说，中等收入者比低收入者花得少，这与题干表达的意思是一致的。因此答案为 YES。

37–39 题干要求填入三个词来解释造成低收入家庭在理论上能从大包装商品收益颇多，但实际上却很少这一现象出现的原因。原文 Paragraph H 第二句：This behavior has three possible explanations: low-income shoppers do not have access to stores that sell large packages; they cannot afford to “stock up” on staple products, and they perceive that the cost of storing large packages is higher than the savings from the volume discount. 分别用三个句子来解释了三个可能的理由：第一个主要是讲低收入者没有机会（通道）得以进入出售大包装商品的商店，主要突出了 access 这个单词，指“道路，通道”，对应 List of Words 中的 transportation（引申义）；第二个是说他们“支付”不起囤积大量的主食产品，突出了 afford 这个单词，指“供应得起，支付得起费用”，对应 List of Words 中的 budget“预算，专款”；第三个原因是他们认为“储藏”大包装商品的费用比因量的增加而节省下来的费用要高，主要讲的是 storing，指“保管，储存”，对应 List of Words 中的 storage“贮藏，存储”。因此该填入的三个单词是：transportation，budget 和 storage，顺序不限。

40 题目问：低收入购物者可以从水果和蔬菜产品上得到什么。原文 Paragraph I 第一句：Low-income shoppers may also be economizing by purchasing a less costly combination of fruit and vegetable product types. 低收入购物者还可以通过购买相对便宜的蔬果组合来节约开支。所以要从 List of Words 中选出一个单词与 gain 构成一个词组表示“节约开销”，因此答案为 savings。savings，节约，节省。

Academic Reading Test 6

READING PASSAGE 1

参考译文

计时器的演变

虽然我们不大清楚史前时期的人们是怎样计时的，但已发现的文字记录和古器物表明：每一种文化下的人们都认真地测量和记录着时间的流逝。在两万多年前的冰河时代，欧洲的猎人们在木棒和骨头上刻线或凿孔，来记录月亮的盈亏周期，以此计时。五千年前，在底格里斯 - 幼发拉底河流域（今伊拉克）生活的苏美尔人有一种日历，他们将一年分为若干个月份，每个月 30 天，每天分为 12 个时间段（每个时间段相当于我们现在的 2 个小时），每个时间段又分成 30 等份。

在苏美尔文化没有留下任何知识就消失之后，埃及人将一天的时间正式划分为类似于我们的“钟头”的若干部分。早在公元前 3500 年，他们就建造了方尖石塔（瘦长而尖端细、有四个侧立面的石碑）。它移动的阴影形成一种日晷，使得人们能够通过标记正午来将一天分为两部分。当正午时的阴影最短或最长时，分别表明一年中白昼最长和最短的一天。后来，石碑底座周围添加了标记，将显示的时间进一步划分。

约公元前 1500 年出现的测量“钟头”的时钟，是埃及的另一种利用阴影的时钟，它可能是最早的便携式时钟。这种时钟将有太阳照射的日子分为 10 等份，另外还有两份“微光时间”，分别在早上和晚上。早上，当带有 5 段间隔标记的长针由东指向西，东边末端的闩就会升起，从而在标记上投下移动的阴影。正午，时钟开始进行反方向运动，来测量下午的“钟头”。

为了更准确地测量和记录全年的时间，日晷由水平面或垂直面发展至更加精细的形式。其中有一种半球形的日晷，它是用石块挖制或青铜压制成碗状，中央有一根垂直的指时针（指示器），还有表示小时的刻度线，其随季节不同而不同。到公元前 30 年，维特鲁威能够列举出在希腊、小亚细亚和意大利使用的 13 种不同形式的日晷。

水钟是最早的不依靠观察天体的计时器的一种。人们在阿孟和蒂一世法老的墓穴（约公元前 1500 年下葬）中，发现了一座最古老的水钟，其中有些石制导管，它们带有斜面，从而使水能够以较为均衡的速率从底部附近的小孔滴出。还有一种水钟，里边装有金属碗，碗的底部有一个小孔，把钟放进盛有水的容器中时，碗会在某一时间装满水并且下沉。在本世纪，北非还有人在使用这些水钟。

由于流水的速率难以精确控制，以水流为基础的时钟无法达到高精度。人们自然而然就想到了其他方法。在欧洲中世纪（约公元 500 年到 1500 年）的绝大部分时间里，技术都是停滞不前的。日晷确实有所发展，但与古代原理相去不远。后来，在 14 世纪前半叶，意大利一些大城市的高塔上开



始出现了大型的机械钟。这些公共大钟靠重力驱动，由立轴横杆式擒纵器来控制，在此之前没有有关其工作模式的证物或记录。该机制流行了三百多年，种类不一，但它们的共同问题是：擒纵器主要依靠的是驱动力以及由此产生的摩擦力的大小。正如水流那样，这些比率也很难操纵。

另一项进步就是 1500 到 1510 年间纽伦堡的皮特 · 亨伦发明的发条钟。由于去掉了沉重的驱动力，人们就可以制造更小（且便携）的钟表。虽然当主发条松掉的时候指针会走慢，但由于其体积小巧、可以放在架子上或桌子上而不用挂在墙上或放在高盒子里面，这类钟表在富人当中非常流行。尽管它只有一根时针，但这一设计上的进步仍算得上是真正意义上的精确计时器的先驱。

1656 年，荷兰科学家克里斯汀安 · 惠更斯制作了第一台摆钟，它由"自然"的扭摆周期来操控。惠更斯的摆钟每天误差不到 1 分钟，这是时钟首次达到如此的精度。后来，他将其误差减小至每天不到 10 秒钟。1889 年，西格蒙德 · 利勒夫制成的摆钟其钟摆几乎完全自由，这台钟的精确度达到误差为每天百分之一秒。约在 1898 年，R · J · 鲁德制成了真正意义上钟摆自由的钟，由此推动了自由钟摆的时钟的进步。其中最著名的要属 1921 年问世的雪特钟。雪特钟取代了利勒夫的时钟，成为最先进的计时器。它由两只钟摆以子母钟形式组成，子钟摆由母钟摆控制。子钟轻轻推动母钟以维持运动并推动指针。母钟因此保持了自由性而又不会打断其规律性。

二十世纪三四十年代，石英钟取代雪特钟成为标准钟。石英钟是以石英晶体为基础而运转的。如果将晶体放入电场中，晶体就会变形；如果挤压或折弯晶体，则会产生电场。把晶体放在适当的电路中，它就会振动并发出电讯号，由此使电子钟运转起来。石英钟由于没有齿轮和擒纵器来扰乱其正常频率，因此性能较好。这种石英钟因其物美价廉，至今仍在市场上占主导地位。但是，原子钟的计时性能已远远超过了石英钟。

参考答案

1. FALSE
2. TRUE
3. FALSE
4. FALSE
5. TRUE
6. TRUE
7. NOT GIVEN
8. FALSE
9. (the) pendulum clock
10. (the) hemispherical dial
11. (Egyptian) shadow clock
12. (the) elevated crossbar
13. (the) long stem

答案解析

1 原文第一段开头就提到人们对于史前人类计时的详情不是很了解；而两万多年前的冰河时代的欧洲人利用在木棒、骨头上刻线凿孔来记录月亮的盈亏周期，以此计时。这些计时方法显然都早于五千年前的苏美尔人的月历计时法，题干认为最早的计时方法是以苏美尔人的月历为基础显然是弄错了先后顺序。所以答案为 FALSE。

2 原文第一段倒数第一句：…Sumerians in the Tigris-Euphrates valley in today's Iraq had a calendar that divided the year into 30-day months, divided the day into 12 periods (each corresponding to 2 of our hours), and divided these periods into 30 parts. 此句表明位于底格里斯 - 幼发拉底河流域的苏美尔人就是当今伊拉克人的祖先，他们把一天分为 12 个时间段，每个时间段相当于现在的 2 个小时，然后再把这两个小时分成 30 等份，每份就相当于现在的 4 分钟，这就是他们计时法中最小的单位；题干指：当今伊拉克人的祖先当时所用的最小的计时单位相当于现在的 4 分钟，与原文相符。所以本题为 TRUE。

3 原文第二段倒数第二句：They also showed the year's longest and shortest days when the shadow at

noon was the shortest or longest of the year… 表明当正午的阴影是最短的时候，这天就应该是一年中白昼最长的，反之亦然。而题干认为正午的影子最短表明该天也是一年当中白昼最短的，与原文相反。所以本题为 FALSE。

4 原文第二段第二句提到了 obelisk（方尖石塔）。而原文第三段第一句又提到约公元前 1500 年出现的时钟才可能是世界上最早的便携式时钟（portable），所以根据上下文，在它之前的方尖石塔并不是 portable，不可能如题干提到的那样 carry around easily（很容易搬来搬去）。而且试想一下，它是一块石碑，有底座等，不可能容易搬运的。所以本题为 FALSE。

5 原文第五段第一句：Water clocks were among the earliest timekeepers that didn't depend on the observation of celestial bodies. water clocks（水钟）并不靠对天体的观测来工作，当然在室内室外都能用；题干：Egyptian water clocks could be used indoors and outdoors. 就是说埃及人的水钟在室内室外都能用，符合原文。因此本题为 TRUE。

6 原文第七段倒数第一句：…the advance in design were precursors to truly accurate timekeeping… 说明 spring-powered clock（发条钟）是真正意义上的精确计时器的先驱，再结合倒数第四段所介绍到的 weight-driven clock（动力驱动的钟）在计时上的不够精确可以推断出，spring-powered clock 比 weight-driven clock 更为精确；原文第八段第二句：Huygen's pendulum clock had an error of less than one minute a day, the first time such accuracy had been achieved. 惠更斯的摆钟每天误差不到 1 分钟，这是时钟首次达到如此的精度。因此可以推断出在此之前就出现的 spring-powered clock（发条钟）的日误差当然应该多于一分钟了。因此本题为 TRUE。

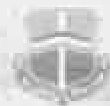
7 原文第八段倒数第四句：The Shortt clock replaced Riefler's clock as a supreme timekeeper. Shortt clock（雪特钟）作为更高级的一种计时器取代了 Rie fler's clock（利勒夫时钟），青出于蓝而胜于蓝，这是发展史上的一个必然结果，但并不是题干：Rudd made the Shortt clock to replace Rie fler's clock. 所表达的：Rudd 制造 Shortt clock 的主观愿望就是为了取代 Rie fler's clock。所以本题为 NOT GIVEN。

8 原文最后一段倒数第三句：If you apply an electric field to the crystal, it changes shape…the crystal can vibrate… 石英钟的石英晶体在电场中会变形，还会振动。题干：Quartz crystal clocks have no moving parts. 所表达的：石英钟没有活动的部分，与原文不符。所以本题为 FALSE。而大部分的学生可能会受到 because they had no gears or escapements（因为他们没有齿轮和擒纵器）的误导而以为本题是正确的。

9 原文第八段第一句便介绍了 pendulum clock（摆钟）的工作原理：…regulated by a mechanism with a "natural" period of oscillation… 由一个装置的自然摆动来控制，对比此图，不难发现该图表现的正是 (the) pendulum clock。

10 原文第四段第二句话对 hemispherical dial（半球形的日晷）进行了详细的描述：...a bowl-shaped depression cut into a block of stone or made of bronze, carrying a central vertical gnomon (pointer) and scribed with sets of hour lines for different seasons. 它是用石块挖制或青铜压制成碗状，中央有一根垂直的指时针（指示器），还有表示小时的刻度线，其随季节不同而不同。对比此图可知是 (the) hemispherical dial。

11–13 原文整个第三段都在介绍 shadow clock（影子钟）的构造：由 a long stem 和 an elevated crossbar 组成，并且在其工作时需要有个阴影，对比此图，不难得出 11 题填的应该是（Egyptian）shadow clock，同时 the long stem with 5 variably spaced marks，由此可知 long stem 被分成长短不同的五部分，因此 13 题的答案应该是 (the) long stem，当然 12 题就是 (the) elevated crossbar。



READING PASSAGE 2

参考译文

飞机上打手机

手机将很快用于飞行途中——如果公众与管理部门能够协调一致的话。

乘飞机旅行的一个附带好处——至少在目前——就是通讯“暂停”。由于航空业的安全考量与管理条例，旅客一登机，手机那刺耳的铃音就会停止。但是，随着空中移动电话游说团获得优势，上述现象定会有所改变。他们相信，任何的技术问题都能够克服；唯一的问题在于要说服公众和管理部门，使之相信在飞行途中使用手机是可行且安全的。

航空公司、手机运营商等相关当事人一致认为：在万米高空进行的移动通讯较之在地面进行的移动通讯，两者所需的技术并没有多大差别。维珍航空的客舱媒体发展部经理戴夫·塔普说道：“我们认为技术不是问题。问题在于社会和政治方面，因此需要进行协商。很多人持反对意见，也有不少人保持中立。”

有一种日渐流行的观点认为：可以在飞机的特定部位设置一个“通讯区域”，乘客通话时为了对抗飞机轰鸣声而不得不大声吼叫，而在这一区域，由此对他人造成的影响可以降至最小。但是，情报与指挥中心近期对5万名美国乘客进行了调查，其结果显示：仅有11%的人喜欢在飞机的任意部位使用手机；相反的，64%的人赞成用手机进行更安静的活动，如收发短信和电子邮件。

然而很明显，一些权威机构非常关注安全问题。民航管理局2003年的一项研究表明：“发动机启动后，使用手机会对飞机导航和通讯造成不利影响，导致严重的仪器显示错误并产生噪音。”这份研究还引证了飞行员对于飞行途中使用手机所造成影响的观察报告：如果在飞机上使用手机，飞行员耳机中的噪音就会增加，从而会影响通讯；它还会错误地告知不安全情况，而由于飞行员很可能启动紧急状态，所以他们又会因此分散原本集中在正常任务上的注意力。出于相同原因，美国空乘人员协会反对在飞行途中使用手机。

近来，有各种出于安全考量的声音。美国司法部和国土安全部的代表告知众议院附属委员会：允许在飞机上使用手机可能会方便恐怖分子遥控引爆炸弹。虽然，如果有人铁了心要引爆炸弹的话，就不会听从机组人员要求关闭手机的指示，但这仅仅是该问题多方面考量中的一个方面。

与此同时，手机的普及率一直稳步上升。全球卫星网络运营商Inmarsat近日发射了新一代I-4卫星，以扩大带宽以及在印度洋地区的覆盖面。他们认为，在商用飞机上向乘客提供互联网和手机服务的前景看好。Inmarsat已在70%的长程宽体机上安装了电子设备，而其中的大部分飞机只利用了一小部分的有效容量。显然，Inmarsat相信，如果允许乘客在飞机上使用手机，那么这一剩余容量将得到建设性的利用。

飞机制造商也在加快手机服务的建设。带有网络服务的波音公司已经向汉莎航空、新加坡航空等航空公司提供了70余架可以向带有笔记本电脑的乘客提供无线网络的飞机。其对手空中客车公司，隶属于空中联盟，从国际航空电讯集团（飞行旅游业公共服务供应商）和丹增公司（负责向航空公司提供互联网和电子邮件技术）那里获得了技术支持。国际航空电讯集团估算，到2009年，空中通讯服务的市场价值将达16亿美元。空中客车公司计划，到2006年，让它们的飞机都可以接听电话。

虽然，技术问题看上去并非严重的阻碍（飞机上安装一个“超微蜂窝小区”作为地面站是件容

易的事），但还是需要说服那些管理部门。维珍航空的塔普说："需要设立相关的标准——英国机场管理局（BAA）和美国联邦航空局（FAA）之类的管理部门将会就安全事宜作出决议。还有一些实力雄厚的电信业者，如 Vodafone 和美国电话电报公司，他们都不想自己的品牌受机上安全的影响。而作为航空公司我们必须将上述两方面的问题考虑在内。"

空中联盟赞同用"水平的方式"来取得许可，即飞机注册国的法律允许飞机上使用手机。该联盟法规事务部主管安德鲁·查尔顿说："除了遵循航空法之外，这种办法的好处还在于每架飞机仅需在一个国家取得许可即可。"那么，调节员就要相互合作，以确保飞机不会影响地面操作员。

另一种方法就是，航空公司可以从飞行所经各国获得全球移动通信系统（GSM）的网络。这就意味着，在所有相关国家完全同意并消除掉所有跨国矛盾之后，他们才能提供这种服务。

尽管有种种选择，但具体选择哪一种，仍存在着许多问题。飞机座椅背后的 Airfone 服务已存在多年，但乘客都没有去使用，他们一方面担心其费用问题（每小时多支付 100 美元），一方面担心其他乘客反对。早前的报道认为，通过笔记本电脑上的 Skype 等语音设置来打电话，会严重影响其他乘客。但是，相信相关部门很快就会允许在飞机上使用手机——这仅是个时间问题。

参考答案

14. in-flight mobile phone
15. no technology problem
16. passenger problem
17. advocates
18. emergency drills
19. D
20. C
21. A
22. B
23. A
24. B
25. A
26. B

答案解析

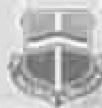
14 原文第一段第三句：But that looks certain to change as the ***in-flight mobile phone*** lobby gains momentum. 但是，随着 in-flight mobile phone 游说团获得优势，上述现象定会有所改变。题干中的 in the air 指"悬而未决的"，对比两句话不难发现此处该选的是 in-flight mobile phone。

15 原文第二段第二句提到了 Virgin Atlantic（维珍航空）的一位负责人针对在飞机上使用手机所发表的看法：We ***don't believe the technology's a problem***. 我们认为技术不是问题。此处应该填入一个词或词组来表达不存在技术问题，结合 List of Words, 应该选择 no technology problem。

16–17 原文第三段第二句：…only 11% were ***in favour of*** phone use irrespective of the area of the plane. 因此 17 题该填入一个与 in favour of 同义的单词或短语，即 List of Words 所提供的单词 advocates；结合整篇文章来看，能否在飞机上使用手机除了与技术相关外，还与乘客以及相关管理部门等有关，结合上下文，可以推断出 16 题要表达的应该是"乘客的问题"，因此选 passenger problem。

18 CAA 即为 Civil Aviation Authority（民航管理局）的缩写。原文第四段讲述了 CAA 进行了一项调查研究，发现在飞机上使用手机存在一系列安全问题。该段的第二句说明了在飞机上使用手机对空乘人员造成的影响：…false notification of unsafe conditions and distractions to the crew from their normal duties due to the fact they were more likely to invoke ***emergency drills***… 因此此处应选 emergency drills。

19 题目问的是 Inmarsat 认为通过实现哪种行为，其公司的航空电子设备将被应用得更为广泛。原文第六段最后一句：Clearly Inmarsat believes if there is a way of allowing passengers to make calls



from their own phones, this excess capacity could be constructively utilized. 显然，Inmarsat 相信，如果允许乘客在飞机上使用手机，那么这一剩余容量将得到建设性的利用。对比四个选项，可知本题应该选 D；选项 A、B、C 所提到的内容虽然文章都涉及到了，但文章并没有明确指出这些是 Inmarsat 所认为应该采取的措施。

20 原文第七段第三句：Its rival, Airbus, is part of the OnAir consortium... 联系上下文，its 指代的是 Boeing，因此 Airbus 是 Boeing 的 rival（竞争对手），选项 C 表达的正是此意；选项 A 是 Boeing 的所为；最后一句 Airbus aims to enable mobile calls on its planes by 2006. 表明其并未能实现在所有飞机上使用手机，所以选项 B 是错误的；Airbus is part of the OnAir consortium, Airbus 和 OnAir 是隶属的关系，而选项 D 把它们说成是竞争对手，显然是不对的。因此本题选 C。

21 原文第八段提到，关于能否在飞机上使用手机主要涉及到三个方面：regulatory authorities（管理部门），telecoms players（电信业者），然后是 airlines（航空公司），在这三者之中 airlines 必须综合考虑前两者的意见。从 regulatory bodies still have to be convinced 以及 the regulatory authorities will decide on safety matters 等句子中可看出原文更看重 regulatory authorities 的地位。因此能否在飞机上使用手机最终应该取决于 the regulatory authorities, 因此选 A。

22 原文最后一段第三句：Early reports on calls made over on-board Internet connections using voice-over-IP links such as Skype from laptops have suggested these are ***highly intrusive*** for other passengers. 报告指出通过笔记本电脑上的 Skype 等语音设置来打电话对别的乘客造成了很大的打扰，因此可知 Internet voice usage 被认为是 highly intrusive（打扰的），选项 B 表达的正是此意。

23 原文第八段倒数第二句：There are also very powerful telecoms players, like Vodafone...have no intention in letting their brand be affected by safety concerns on board planes. 提到 Vodafone 等那些强大的电信公司并不想让他们的品牌受机上安全的影响，但这并不能说明 Vodafone 就不支持在飞机上使用手机，相反作为 telecoms player（电信业者），不可能不支持在飞机上使用手机。所以本题选 A。

24 原文第四段最后一句：In the US, the Association of Flight Attendants ***opposes*** the end of the ban on mobiles for the same reasons. AFA 正是 the Association of Flight Attendants（美国空乘人员协会）的缩写，它反对在飞机上使用手机。因此选 B。

25 由原文第七段最后一句：Airbus aims to enable mobile calls on its planes by 2006. 可知 Airbus 正致力于研究如何在飞机上使用手机，因此其不可能反对在飞机上使用手机。故选 A。

26 本题的 CAA 就是 the Civil Aviation Authority 的缩写，指民航管理局。原文第四段罗列了许多条 the Civil Aviation Authority 所发现的在飞机上使用手机的缺点，由此推断其不可能同意在飞机上使用手机。所以选 B。

READING PASSAGE 3

参考译文

儿童语言能力

A 科学家可能最终会了解儿童学习新语言的能力最强的原因。（美国）加利福尼亚大学洛杉矶分校的保罗·汤普森博士等人通过核磁共振和动画技术来研究儿童的大脑，他们发现：儿童大脑处理语言信息的区域与成人的不同。

B 大脑的不同区域控制着人体的不同机能。当我们刷牙、签名或开车时，我们都没有下意识去想："像这样上下移动右手"、"这个字母要大写"或者"将方向盘左转 30 度"。以上都是大脑的自发功能。儿童在学习语言时，就是运用大脑的这片称作"深度皮层运动区"的区域，因此，语言就成了他们的第二天性。

C 但是，成人在学习第二或第三语言时，他们大脑的运作方式则不同。在幼年时期，深度皮层运动区铭记信息与技能的时间窗最宽敞，但到了 18 岁左右，这一窗口几乎关闭了。因此，成人只能将信息存储在大脑的其他部位，在那里，大脑的活动更加活跃。结果，他们通常先将一个句子以母语表述出来，然后再逐字翻译，而不是像儿童那样自发地用第二语言将句子表达出来。即使有的成年人接受了大量的第二外语训练，他们自认为表达已经是自发性的了，但从神经学来说，他们大脑的运作还是区别于儿童的大脑。

D 关于语言习得神经的研究证实了其有用性，这是因为，了解儿童和成人学习语言神经的"地理"差异后，就可以影响教育工作者及其关于外语教学的决定。举个例子，汤普森说：在儿童幼年时期简单地教他们其他语言的发音是很有用的，哪怕他们没有受到该语言的全面培训。从神经学角度来说，长大后才学习那些发音会困难一些。

E 还没有任何证据表明儿童和成人在语言学习方面存在着生理上的本质区别。迄今为止，有不少相关的非生理学解释，但是它们同生理学解释一样似是而非。儿童在语言学习方面和成人有着生理差别，这一观点是语言学公认的，但却未经证实。那些无法学习其他语言的语言学家尤其赞同这一观点，而那些成年后才学习并精通其他语言的人则对该观点持质疑态度。

F 有人认为，在一定年龄之后才会产生该生理变化，这种观点并不正确，因为这种变化一直都存在。幼年时期，大脑发育得很快，这对儿童来说十分重要，因为他们需要吸收足够多的信息来形成和发展大脑的语言中枢。人们认为 7 岁左右是个关键时期，如果儿童在此之前没有学习任何语言，将来他学习语言（哪怕是母语）就会遇到严重的问题。一些研究也表明，脑部的语言处理偏侧性在 5 岁之前增长得很快，之后直至 25 岁都会缓慢增长，但到了 25 岁以后，它就会逐渐减少。很明显的，语言在成人和年长儿童的大脑中已经定位了，但在年幼儿童的大脑中则不同。因此，年幼儿童的大脑处理语言时所用区域要比成人的多：通过对刚学步儿童的大脑进行电气测试可以看到，他们较之年龄较长的学步儿童，大脑处理语言的区域更加宽广，并且他们的语言技巧越熟练，脑功能区激活越集中。即使是年纪较长的儿童（8 – 13 岁），他们在造词时，其激活区域较之成人都要大得多。

G 不少研究者认为：儿童的大脑中没有成人大脑中所存在的熟悉语言区域，这些区域是在童年时期逐渐出现的。与此同时，大脑左半球会显示一些与生俱来的专门区域，这些专门区域对语言的发展有利。儿童的语言经历（包括听说能力）将从最初的偏向左半球转化为发育均衡的语言模式。然而，当幼儿大脑左半球专门区域受到干扰，他们的大脑具有足够的可塑性来为处理语言重新定型。如果儿童的大脑左半球受到创伤，他们还可以用大脑右半球来发展正常的语言能力。有一种极端的情况，就是手术去除他们的大脑左半球（癫痫症的唯一疗法）后，他们的语言能力还是能够保持正常。但是，如果他们大脑左半球在早期受到损坏，这或多或少会延缓他们的语言发展能力。他们最终会赶上，但这一延缓表明，大脑左半球的特定区域确实会使语言学习更加容易。缺乏这一区域的儿童则必须以其他方式学习语言。

H 因此，语言学习是大脑的专门化问题。婴儿和年幼儿童"尝试"用大脑的大片区域来处理语言，但是最终选择了大脑左边的区域，因为它更迅速，也更适合于儿童的母语。大多数科学家认为学习语言有一个"关键时期"——在这一有限阶段，儿童必须接受正常的语言训练，否则，他们的理解与表达能力将会受到永久性的限制。在出生后的头几年，大脑能够最大限度地接收语言知识，在此之后，其敏感度会逐渐降低，直至青春期结束为止。



参考答案

27. iii
28. viii
29. v
30. i
31. deep motor area
32. window of opportunity
33. foreign language（teachers）
34. plausible / plausibility
35. electrical measurements
36. left hemisphere
37. injured
38. plastic
39. large areas
40. circuits

答案解析

27 原文 Paragraph C 主要是讲成人在学习语言的过程中，脑部运作方式和儿童学习语言时的脑部运作是不一样的，所以成人学习语言时需要 think sentences through in a native tongue, 因此答案为 iii。

28 原文 Paragraph F 通过讲述人处理语言的大脑区域的变化得出相对于成人而言儿童处理语言时所用的区域更大，因此答案为 viii。

29 原文 Paragraph G 主要讲述了儿童的 left hemisphere（大脑左半球）在语言能力的发展过程中的重要作用，得出了一个结论：...that specialized areas of the left hemisphere do make language-learning easier... 因此答案为 v，讲述的就是这一 specialist area（专门区域）的作用等。

30 原文 Paragraph H 主要讲述了科学家们认为在语言习得的过程中存在着一个 critical period（"关键时期"），在这一时期内儿童必须接触并熟悉语言，否则其语言能力会永远地受到限制。所以答案为 i。

31 原文 Paragraph B 一开始就列举了一系列的手部动作，然后在该段倒数第一句提到 When children acquire language, this same part of the brain, called the "***deep motor area***", is what they use... 因此可以知道手部动作和语言习得一样，是由"deep motor area"（深度皮层运动区）控制的，也就是该题的答案。

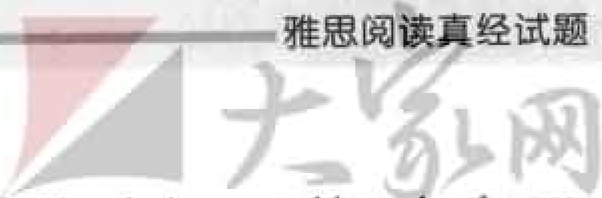
32 原文 Paragraph C 第二句：The ***window of opportunity*** to imprint information and skills in the deep motor region of the brain is...nearly shut by the time we reach about18. 本句中的"shut"和题干中的"close"同义，都指"关闭"；而且一般认为 18 岁也就是成人了，所以本题的答案为 window of opportunity。

33 原文 Paragraph D 第一句提到了该项研究 ...may influence educators and their decisions about ***foreign language*** instruction... 可能会影响教育工作者以及他们外语教学的方法等；题目问的是最新的研究会影响到哪些老师，当然应该是外语老师了，所以答案是 foreign language teachers，当然 teachers 可以省略。

34 原文 Paragraph E 第二句明确提到了 Non-physiological explanations...are just as ***plausible*** as the physiological explanations... 题目中的 have in common 指"共有"，因此答案为 plausible 或 plausibility。

35 原文 Paragraph F 倒数第二句说到 ***Electrical measurements*** from young toddlers' brains show that they use a larger brain area to process words than older toddlers... 由此得出本题的答案为 electrical measurements。

36 原文 Paragraph G 第二句：...the ***left hemisphere*** does show some specializations by birth (and before) which favor the development of language there. 人的大脑左半球（left hemisphere）天生就利于语言



的发展，因此此处该填 left hemisphere。

37 原文 Paragraph G 第五句：Children who suffer ***injuries*** to the left hemisphere are able to develop normal language skills using the right hemisphere. 该句指出左脑受到损伤的儿童能够通过使用右脑习得正常的语言技能，因此此处应该填的是单词 injury, 同时根据上下文发现此处应该填入一个形容词，所以答案为 injured。

38 此处的原句可参见上题的句子，单词 able 可以备选，但因为英语中并不存在 be able enough to do sth. 的表达，所以不可用；另外原文 Paragraph G 第四句：…their brains are ***plastic*** enough to reshape how the brain processes language. 中的单词 plastic（有可塑性的）符合题意。因此选用 plastic。

39–40 原文 Paragraph H 第二句提到：Infants and young children "try out " ***large areas*** of the brain for language processing, but eventually select ***circuits*** in the left brain area, as these become faster and more highly-tuned to a child's native language. 对比原文，发现 39 题和 40 题所在的句子就是原文这句话的另一表达，很容易就可以推断出答案，39 题答案为 large areas，40 题答案为 circuits。

航空史

Academic Reading Test 7

READING PASSAGE 1

参考译文

航空史

中国人发明了能在空中飞扬的风筝，这是人类关于飞翔的思考伊始。过去，中国人在宗教仪式中使用风筝。他们制作了五颜六色的风筝来嬉戏。人们还利用结构复杂的风筝来测试天气状况。作为气球和滑翔机的先驱，风筝对于飞机的发明有着重要的意义。

若干世纪以来，人类都梦想着能够像小鸟一样在空中翱翔。早在莱特兄弟在基蒂·霍克那驰名的第一次试飞之前，莱奥纳多·达·芬奇、约翰·史擎费洛以及劳伦斯·哈格雷等著名的发明家们都曾设想如何制作一些奇怪的飞行器。

作为飞行器的雏形，风筝于公元前5世纪问世。之后，在公元13世纪，英国修道士罗杰·培根进行研究后发现，就像水能载舟那样，空气也能将物品托起来。16世纪，莱奥纳多·达·芬奇研究了鸟类的飞翔，后来制造出螺旋桨和降落伞。这个后来进化为飞机螺旋推进器的螺旋桨，连同降落伞一起，对于航空有着至关重要的意义。他构思出三种比空气重的工具：直升飞机、滑翔机和扑翼飞机（一种带有机械翅膀、能像小鸟那样扑腾的机器）。莱奥纳多的构想是不切实际的，因为飞行器所需的人力不足，无法发动飞行器，但是由于他首次在这方面提出科学建议，所以在飞行史上，他是个举足轻重的人物。

19世纪，在实际飞行和稳定性方面有了一些更为可靠的发展。英国的乔治·凯莱爵士设计出了直升机兼水平推动飞行器；弗朗西斯·赫伯特·温汉在研究中使用了通风管道，并预言可以使用多翼，即在机翼上方再加机翼。另一著名的发明家约翰·史擎费洛设计了以蒸汽为动力、通过金属丝来发动的飞行器。这一设计展现了提升力，但在实际中却无法升空。生于英国的澳大利亚发明家劳伦斯·哈格雷设计的飞行器具有坚硬的机翼，这种可拍动机翼由压缩空气马达发动，这一飞行器在1891年飞行了312英尺（95米）远。19世纪，著名的滑翔机发明者法国人吉恩·马里·莱·布里斯将活动机翼用于滑翔机，并进行测试。

塞缪尔·兰利进行了一些最为重要的与实物等大的飞机模型的飞行尝试，并设计出第一台重于空气、以汽油为动力并能进行实际飞行的飞行器。1903年12月，在莱特兄弟历史性飞行的前几天，他那由53马力5缸星形发动机推动的名为“aerodrome”的飞机，坠毁在波拖马可河。

纵观上个世纪，尽管稳定性和控制方面还不足以支撑持续性飞行，但一些重大的进展为发明家们打下了坚实的实验空气动力学基础。最为重要的是，人们注意到，要想成功飞行，就需要有一台轻巧的汽油发动机，而不是之前使用的蒸汽发动机。

从1903年至今，航空术方面的进步非常显著。1903年12月17日上午10点35分，莱特兄弟所制造的重于空气、由机器驱动的飞行器（由奥维尔控制）进行了试飞，历时12秒，飞行距离为120英尺。

他们首次飞行的距离比现今的C-5"银河"飞机的翼展还要短102英尺，但他们实现了数个世纪以来所有人的梦想……他们飞起来了。但是，并非每次飞行都是顺利的，9月17日，飞机坠毁，奥维尔和同机乘客托马斯·艾·塞尔福瑞奇中尉受伤。后来，后者死于脑震荡，他是死于动力飞机的第一人。但是飞行表演仍旧继续，1908年8月，韦伯前往法国，同年12月31日，他完成了历时2小时20分的飞行，显示了对飞机的全面控制。这架飞机于8月2日被买走，成为第一架成功的军用飞机。它在服役两年后退役，至今仍存放在史密森尼博物院。

第一次世界大战之前，飞机设计有了长足的进步。继推进式双翼机（有两只机翼，且发动机和螺旋桨在机翼之后）之后，出现了拉式双翼机（有两只机翼，且发动机和螺旋桨在机翼之前）。单翼机则很少见，一战爆发后，出现了带2至4个发动机的大型双翼轰炸机。同时还出现了航空邮件，虽然仅持续了一周的时间。美国邮政部于1911年9月23日正式批准了第一封航空邮件，飞行员将邮件绑在腿上，到达目的地时，就将袋子投递出去。同年，卡尔布雷斯·P·罗杰斯完成了第一次横跨美国大陆的飞行。此次由纽约至加利福尼亚的飞行历时3天又10个小时14分，使用的是莱特飞机公司制造的飞机。

第二次世界大战期间，飞机成了战争中的决定性因素。泛美航空是当时最大的国际航空公司。它可飞达46个国家和殖民地区，连接着各个大洲几乎所有大洋。此间小规模的飞机制造快速膨胀。二战以前，仅有19.3万人从事着航空业，但在1941年，此人数增至45万人；这时，约有337.5万名乘客乘坐美国十八个航空公司的飞机，比1940年多了一百多万人。航空邮件和快递货物也增长了30%左右。到二战接近尾声时，航空业又开始迈向新境界，出现了喷气式飞机和火箭助推飞机。

二战结束直至1947年，喷气推进、空气动力学及雷达等飞行所需的所有基本技术业已成熟。民用飞机的订货量由1941年的6844架猛增至1945年底的4万架。波音公司原本是一家不起眼的军用飞机承包商，后来成为世界第一大飞机制造商。因为这一时期所有新技术的发展，客机变得更大、更快，并带有加压驾驶舱。新的空气动力学设计、金属材料和发电设备推动了高速涡轮喷气飞机的出现。这些飞机以后将能够进行超音速飞行和跨大洋常规飞行。

参考答案

1. balloons and gliders
2. insufficient human power
3. rigid-wing
4. aerodrome
5. D
6. A
7. E
8. C
9. B
10. NO
11. YES
12. NOT GIVEN
13. NO

答案解析

1 题目问：在中国的风筝发明之后紧接着出现的是什么。原文第一段最后一句：Kites have been important to the invention of flight as they were the forerunner to ***balloons and gliders***. 这句话明确指出，风筝是balloons（气球）和gliders（滑翔机）的先驱，也就是说，在中国的风筝发明之后紧接着出现的就是balloons和gliders。因此答案为balloons and gliders。

2 题目问：为什么达·芬奇的想法是不可行的。原文第三段最后一句：Although Leonardo's designs

were impractical, seeing they required human muscular power which was insufficient to generate flight with the aircraft he envisioned… 莱奥纳多的构想是不切实际的，因为飞行器所需的人力不足，无法发动飞行器；因此其想法不可行的原因就在于所需的人力不足，也就是 insufficient human power。

3 题目问：在1891年哪种飞机飞行了95米远。此题较为简单，在解题时，可以根据两个数字来定位。原文第四段倒数第二句：Lawrence Hargrave…created a ***rigid-wing*** aircraft…flew 312 ft (95m) in 1891. 不难得出答案为 rigid-wing。

4 题目问：第一架能够实际飞行的飞机是什么名字。原文第五段第一、二句：…who created the first heavier-than-air, gasoline-powered engine which actually flew. The '***aerodrome***', which he called it… 第一架能实际飞行的飞机，发明者给它命名为"aerodrome"。因此答案就是 aerodrome。

5 此类题目较为简单，找到其在原文的对应处，基本上就能得出答案。原文第四段倒数第二句：***Lawrence Hargrave***…created a rigid-wing aircraft with flapping blades operated by a compressed-air motor… 从本句可看出，flapping blades 对应的人应该是 Lawrence Hargrave，所以答案为 D。

6 原文第四段最后一句：A famous glider developer in the 19th century was ***Jean Marie Le Bris***, a Frenchman who tested a glider with movable wings. 从该句可以看出 movable wings 对应的应该是 Jean Marie Le Bris，所以答案为 A。

7 原文第四段第二句：…British ***Francis Herbert Wenham*** used wind tunnels in his studies and predicted the application of multiple wings placed above each other. 从该句不难发现 multiple wings 对应的是 Francis Herbert Wenham，因此答案为 E。

8 原文第三段倒数第二句：He envisioned…ornithopter (a machine with mechanical wings which flap to mimic a bird). 根据上下文，可以看出该句中的 he 指的就是 Leonardo da Vinci，因此 flapping wings 对应的就是 Leonardo da Vinci，因此答案为 C。

9 原文第四段第三句：Another famous inventor was ***John Stringfellow***, who designed a steam engine powered aircraft which was launched from a wire. 从这句话可看出，John Stringfellow 设计出了通过 wire 发动的蒸汽飞机，因此 John Stringfellow 利用了 wire，因此答案为 B。

10 题干指：文章并没有提到 Orville（奥维尔）的兄弟的名字。原文第八段主要讲了莱特兄弟进行的飞行表演：Orville 和他的一名乘客在9月17日的飞行表演中受了伤；1908年12月31日 Wilbur（韦伯）在法国完成了一场时长为2小时20分钟的飞行。综合这两句话可以得知，莱特兄弟即为：Orville 和 Wilbur，也就是说 Orville 的兄弟的名字就是 Wilbur。因此题干是错误的，答案为 NO。

11 题干指：C-5 Galaxy（C-5 银河）的翼展是222英尺。原文第七段第二句提到，莱特兄弟首次飞行的距离为120英尺；原文第八段第一句：Their first flight was 102 feet short of the wingspan of the C-5 Galaxy today… 他们首次飞行的距离比现今的 C-5"银河"飞机的翼展还要短102英尺；因此要知道现在的 C-5"银河"的翼展就是做个简单的加法，120+102=222（英尺）。因此题干是正确的，答案为 YES。

12 题干指：第一架军用飞机是双翼飞机。原文第八段倒数第二句：The Flyer…became the first successful military airplane. 这架飞机……成为第一架成功的军用飞机。但是纵观上下文，都没有明确指出它到底是不是双翼飞机。因此答案为 NOT GIVEN。

13 题干指：在二战期间，涡轮喷气飞机投入了使用。原文最后一段倒数第二句：New aerodynamic designs, metals, and power plants would result in high-speed turbojet airplanes. 新的空气动力学设计、金属材料和发电设备推动了高速涡轮喷气飞机的出现。而且文章的最后一段讲述的主要是二战以后新技术的发明和使用，因此可以推断出在二战期间，涡轮喷气飞机并没有出现，当然也就不可能投入使用了。因此答案为 NO。

READING PASSAGE 2

参考译文

蚂蚁的智力

A 长期以来，科学家们一直关注着蚂蚁的行为。为什么不呢？这些小昆虫能够搬动重达其体重7倍的食物，还能够建立极其复杂的群体，拥有社会"等级制度"，每一成员各司其职。事实上，对蚂蚁感兴趣的不仅仅是在显微镜下观察它们的昆虫学家。近年来，计算机科学家也极为关注蚂蚁群体解决复杂问题的方式，尤其关注它们如何找到通向食物源的最短路线。

B 蚂蚁群体里的每个成员似乎都有其各自的任务，而从整体看上去却高度组织化。这一组织并非是在谁的监督下形成的，而是通过成员之间的互动形成的。这一点集中体现在它们往来于食物源和栖息地之间的方式上。

C 蚂蚁通过沿途分泌信息素来标记并维护觅食路线，同伴对信息素这种化学物质相当敏感。蚂蚁沿途留下一定量的信息素，而每个成员都会沿着信息素多的方向前进。这使得整个群体能够很快找到最短的路线。最早返回的蚂蚁通常走的是最短的路线，因此这条路线是第一条重复标有信息素（每个方向一次）的路线。因此，相较于其他较长的、没有被重复标记的路线，其他蚂蚁多会沿着这条被重复标记的路线走，从而使这条路线留下更强烈的信息素标记。

D 所以很快地，几乎所有蚂蚁都会选择这条路线。但是如果蚂蚁碰巧是从一条较长的路线首先返回从而使这条路线的信息素最强烈呢？电脑模拟显示：如果信息素慢慢衰减或蒸发，这个问题就能得以解决。这又使得在较长路线上保存稳定的信息素变得更加困难。通过研究这些离奇的技术，研究人员开发出了能够解决复杂的信息技术问题的软件，这些复杂问题包括在繁忙的通讯网络中变更路线等。撒哈拉沙漠蚁也有其寻找返回巢穴路线的惊人方式，包括名为路径整合积分路线和水平射影的复杂数学问题。

E 在昆虫纲（膜翅目）中，蚁科共有约8千种分类。虽然通常情况下，它们偏好暖和的气候，但它们分布在世界各地，身体大小从2毫米到25毫米（0.08英寸到1英寸）不等。蚂蚁的寿命在8到10周之间，一生经历四个阶段——卵，幼虫，蛹，成虫。工蚁是无法生育的雌蚁，在巢穴从事着劳动工作；较大的蚂蚁（兵蚁）负责保卫整个群体。在一年的几个特定时期，很多种类的蚂蚁都会繁殖有翼雄蚁和蚁王。蚂蚁们飞到空中进行交配（之后雄蚁很快就会死亡）。之后，已受精的蚁王建立新的巢穴，把它的余生都用来产卵。

F 蚂蚁的社会化行为在昆虫界中最为复杂。它们通过碰触与气味进行交流，而且经常通过相互碰触来传递其洞穴的气味。蚂蚁中也有不少好斗之辈。比如，有的蚂蚁通过"寄生蚁王"和"征服"来接管其他种类蚂蚁的巢穴。一种蚂蚁的蚁王会攻击另一种蚂蚁的蚁王，然后胜利者让其身体与失败者尸体上所有伤口接触，使自己沾上失败者的气味，这样就能使失败者先前所辖的群体臣服。之后，获胜蚁王会产卵，并让臣服群体的蚂蚁来照顾这些卵。随着寄生卵的孵化，新的蚁王的子民越来越多，它们最终夺取了早前群体的幼虫，并在产卵时使之为其效劳。这些"人质"长大后，必须负责巢穴的维持，并照顾那些入侵者。

G 蚂蚁的身体构造十分令人惊异。它们有两副上下颚——靠外的一副用来搬运东西和挖掘，而靠内的一副则用来咀嚼食物。有的蚂蚁可以举起重达其体重7倍的食物（如树叶、谷粒或其他昆虫）。在地面上，所有的蚂蚁在组织系统中都有着重要的作用。它们控制着其他很多物种的数量。蚂蚁能够吃食动物（包括脊椎动物和像它们那样的无脊椎动物）、植物，甚至还要吃植物的种子，它们通过

吃食来循环利用死去的有机物。蚂蚁大多栖息在土壤当中，但也有诸如木蚁之类的蚂蚁，栖息在木头当中。

H 蚂蚁是非常专业的猎人，它们寻找巢穴、食物甚至奴隶时，是相当无情的。它们能够对敌方巢穴群落发起协调有序的攻击，并能够对入侵者作出迅速反应以保卫巢穴。一些蚂蚁与其他昆虫（有时甚至是真菌）有着互惠（或者叫做"共生"）的关系。其中最能说明这种"互利主义"的例子就发生在蚂蚁与蚜虫（"木虱"）之间。蚜虫吸取树液而分泌出的甜甜、粘粘的物质被称作蜜露，是蚂蚁喜爱的食物。

I 从玉米田蚁和玉米根蚜及草莓毛管蚜的关系也可以看出这种互利共生。为了确保有充足的蜜露，玉米田蚁就会养育这些蚜虫，替它们驱逐敌人，并在冬天保护它们的虫卵。对于玉门根蚜来说，玉米田蚁会在秋天收集它们的虫卵，在冬天将其保护在自己的巢穴中，到了春天，又会带它们到荨麻和草叶的根部，让其进食。这些虫蛹成长为无翅的雌虫，又叫作干母，能够无性繁殖下一代。这些干母在寄主植物上养育2至3代后代之后，蚂蚁会来将它们带至新生的玉米根，在那里，蚜虫可以繁殖10到20代的后代。

J 在蚂蚁的照顾下，蚜虫茁壮成长。蚂蚁获得了蚜虫"排泄"的蜜露，蚜虫则有了保护者兼"司机"。但是，操纵这一关系的是蚂蚁而不是蚜虫。有时候，有翅的雌蚜虫产卵后企图飞向其他寄主植物以脱离蚂蚁；而后，蚂蚁就会将雌蚜虫捉回巢穴去。由此显示出蚂蚁的权威。

K 据说，蚂蚁高度复杂的社会结构、生命周期、体力、导航能力和"养殖"蚜虫的智力，都是进化的结果。但这种说法有悖逻辑和常理。

参考答案

14. J
15. D
16. G
17. F
18. B
19. FALSE
20. FALSE
21. NOT GIVEN
22. FALSE
23. NOT GIVEN
24. colony residents
25. lays (their) eggs
26. recycle

答案解析

14 题干指：蚂蚁在互利共生的关系（mutualism relationship）中占据主导地位。原文Paragraph J主要介绍蚂蚁和蚜虫之间的一种互利共生的关系。本段第三句：However, the ants, not the aphids, appear to control the relationship. 但是，操纵这一关系的是蚂蚁而不是蚜虫。因此也就是蚂蚁在这种互利共生关系中占有主导地位。所以答案为J。注意：dominate in the mutualism relationship 与 control the relationship 表达的意思是一致的。

15 题干指：蚂蚁所用的策略也适用于人类社会。原文Paragraph D第五句：Studying this uncanny skill has enabled researchers to create software agents capable of solving complex IT problems, such as rerouting traffic in a busy communications network. 通过研究这些离奇的技术，研究人员开发出了能够解决复杂的信息技术问题的软件，这些复杂问题包括在繁忙的通讯网络中变更路线等。根据上下文，可以知道本句所指的"这种离奇的技能"指的就是蚂蚁如何根据信息素来选择最短的路径的技能，也就是题干说的蚂蚁所用的策略。因此答案为D。

16 题干指：蚂蚁有助于生态平衡。原文Paragraph G第五句：They control the population numbers of many other species. 它们控制着其他很多物种的数量。接下来通过具体的例子讲了蚂蚁如何控制

其他物种的数量，而且也讲了蚂蚁使动植物尸体中的有机成分能够被再循环利用，这些都有利于保持生态平衡；这就是题干所表达的意思。因此答案为G。

17 题干指：一种蚂蚁是如何侵略另一种蚂蚁的。原文 Paragraph F 从第三句开始直到结尾用了大量笔墨来详细叙述一种蚂蚁是如何侵略另一种蚂蚁的。因此答案为F。

18 题干指：蚂蚁既是非群居动物又是群居动物。原文 Paragraph B 第一句：Each insect in a colony seemed to have its own agenda, and yet the group as a whole appeared to be highly organized. 蚂蚁群体里的每个成员似乎都有其各自的任务，而从整体看上去却高度组织化。在这句话中涉及到了两个概念：各自的任务和高度组织化，也就关系到了蚂蚁的群居和非群居性。因此答案为B。

19 题干指：蚂蚁能更容易地找到包含有信息素的食物。原文 Paragraph C 第一句：Ants form and maintain a line to their food source by laying a trail of pheromone… 蚂蚁通过沿途分泌信息素来标记并维护觅食路线；由此可见，信息素是蚂蚁释放出来的，而不是食物中所含有的。所以答案为FALSE。

20 题干指：蚂蚁只沿着有信息素的路径前进。原文 Paragraph C 提到蚂蚁在通往食物源的路上会释放一些信息素，这有助于群体里的其他成员能够很快地找到食物。本段第二句：They deposit a certain amount of pheromone while walking, and each ant prefers to follow a direction rich in pheromone. 蚂蚁沿途留下一定量的信息素，而每个成员都会沿着信息素多的方向前进。结合本段的第一、二句话可看出，蚂蚁并非只沿着有信息素的路线前进，题干绝对化了文章的内容，不符合原文。所以答案为FALSE。

21 题干指：更长的路线上的（信息素）标记比短路线上的强烈。原文 Paragraph D 前四句话提到了如果长路径上的信息素会慢慢挥发掉，那么要在较长路线上的维持着稳定可靠的信息素标记就会变得更为困难。但是文章并没有涉及到较长路线上的标记是否就比短路线上的强烈这一问题。因此答案为 NOT GIVEN。

22 题干指：只有雄性兵蚁才会飞。原文 Paragraph E 倒数第二句：These fly into the air where they mate. 其中 these 指代的是本段倒数第三句提到的 winged males and queens（有翼雄蚁和蚁王），它们都是能飞的，所以题干不符合原文。因此答案为FALSE。

23 题干指：木蚁是吃木材的。原文 Paragraph G 最后一句：Most ant species live in soil, but some, like carpenter ants, live in wood. 提到木蚁生活在木头中，但原文并没有提到木蚁是否吃木材。因此答案为 NOT GIVEN。

24–25 此 Summary 的第一句主要概括了一种蚂蚁征服另一种蚂蚁的过程。原文 Paragraph F 第五句：The queen will attack and kill the queen of the other species…she will be accepted by the ***colony residents***. 对比发现，题干是这句话的另一表达，因此不难得出24题的答案为 colony residents。25题要求填入一个词或词组表示新蚁王在被接受以后会从事的活动，而且根据其后面的从句，对比原文，此处应该填入的就是原文 Paragraph F 倒数第三句：She then ***lays her eggs*** 中的 lay eggs，联系上下文，答案也可以是 lay their eggs。

26 本题较为简单，找到原文的出处就不难得出答案。原文 Paragraph G 倒数第二句：Ants can eat animals, plants, and even the seeds of many plants, as well as eating and thus ***recycling*** dead organic material. 题干的句子是原文句子后半句的另一表达，因此答案为 recycle。

READING PASSAGE 3

参考译文

美国移民史

一项研究表明，在一万五千年前，与现代亚洲人没多少关联的远古人类穿过北极大陆桥到达美洲大陆。该研究提供的新证据显示，在更早的时候，西半球生活着很多不同人种的居民，远远多于我们原先所设想的。研究提到，早期的移民最接近史前的日本北海道绳纹人及其直系后代——阿伊努人。从遗传学的角度看，绳纹人和阿伊努人的颅骨和面部特征更接近欧洲人，而非亚洲大陆人。

研究还提到，移民的定居点遍布整个西半球，当五千年前来自亚洲大陆的第二批移民开始越过白令海峡时，早期的移民就已经向南横扫至现今的亚里桑那州和新墨西哥州了。第二批移民是现在爱斯基摩人、阿留申人和美国西南部纳瓦霍人的祖先。新版国家科学院院刊中的研究提供了新的证据，以解决人类学家争议性最大的问题：谁是最早的美洲人？他们于何时抵达美洲大陆？

该研究出自于由来自美国、中国和蒙古的研究人员所组成的团队，该团队的领头人、密歇根大学的体质人类学家C·罗瑞·布理斯说："以前的研究仅是从一个角度来看待此问题。而我们则试着将更多的因素组合在一起。"几十年来，人类学家认为：美洲人是仅仅源自于一万一千二百年前的亚洲人——这一时间来源于，20世纪30年代，人们在新墨西哥州的科洛维斯发现了最早的、做工精良的箭头，由此推断出时间为一万一千二百年前。但是，到了20世纪90年代末，有力的证据又将这一时间推早了数千年。里士满附近的仙人掌山上有一处遗址，大概有一万七千年历史了。

在智利，科学家们在蒙特·沃德发掘出了一个一万二千五百年前的居住点，证明人类可能已存在了三万年。但是随着移民时间表不断向前推移，又出现了新的问题与争议。1996年，在华盛顿州的肯纳威克发现了几近完好的九千三百年前的人体骨骼，因为它带有"明显的高加索人种"特征，人们开始猜测有两批甚至更多移民的可能性——其中可能还有一批来自欧洲的移民。

新的研究试着通过对远古和现代东西半球一万多人的21个颅骨和面部特征进行比较，来回答这一问题。研究发现则为早期的工作提供了有力证据，证明远古的美洲人（比如肯纳威克人）是绳纹人的后代。约在一万五千年前的冰河时代末期，随着地球开始变暖，绳纹人从日本出发，穿过亚洲大陆，最终通过大陆桥来到西半球。

布理斯把这些早期移民称作追寻乳齿象的"猎人和采集者"，他们首先进入北美，最后遍布整个半球。由于北方——包括西伯利亚和加拿大——极度严寒，只有一小部分人能够跋涉过来并在此生存。布理斯说，因此，移民进程缓慢，大概持续了一万年。后来，约五千年前，亚洲大陆的农业有所发展，使人们能够在更为荒凉的地区种植、储存和运送食物。布理斯补充道，移民活动继续，但新的移民都是亚洲人——与第一批移民相比，他们具有"明显的种族特征"。

第二波移民遍布今天的加拿大，并且往南与早期的移民住在一起，最终诞生了15世纪西班牙人发现的混血人种。许多研究人员在这两批移民的可能性上达成了共识，但关于它们各自的时间和起源，还是众说纷纭。布理斯的团队则认为，两波移民都发生于一万五千年至一万四千年前、末次冰期开始变暖后。

但是，宾夕法尼亚大学的分子人类学家西奥多·舒尔说：美洲人口遗传数据表明，人类到达西半球的时间可能更早——在三万年到二万五千年前。这就是说，两万至一万四千年前，在"冰期最盛期"之前，第一波移民就抵达西半球了。舒尔还说，当时正逢冰河时代的最猛烈时期，"人类的迁徙实际上是不可能的"。他说："末次冰期之前，这里有人吗？答案是肯定的。"

公元1000年前后，随着一些北欧海盗的到来，美洲大陆出现第三波移民潮。五百年后，盛大的

欧洲移民潮开始了。一方面，欧洲人和美洲土著人和平共处。但另一方面，却充斥着文化冲突，并由此导致了暴力事件和社会弊病。然而，人们不顾当事人的意愿，将非洲人贩卖到美洲，强制其劳动，以建设新的国家。早在1619年，非洲和加勒比海的奴隶就被强制贩卖到美洲。后来，在1620年，102名英国殖民者（后被成为“清教徒”）乘坐“五月花”号启航，在马萨诸塞州的普利茅斯登陆。人们通常认为这是欧洲有计划地移民的“开端”。1638年，在“五月花”事件后18年，瑞典人开始移民至美洲。与清教徒不同，这些瑞典人并非异教徒——他们是瑞典政府派遣至特拉华州建立殖民地的有组织的殖民队伍。1655年，荷兰人夺取了这块殖民地。19世纪40年代中期，随着一批农民在纽约登陆，瑞典移民潮开始出现，直至第一次世界大战。

殖民时期，绝大多数移民至美洲的都是北欧人。18世纪70年代，移民人数逐渐减少，但到了1805年前后，这一人数又开始回升。新移民来自各个国家，但是多数人都来自德国和爱尔兰，在那两个国家，庄稼歉收迫使不少人背井离乡。还有不少人来自荷兰、西班牙、意大利、斯堪的纳维亚国家以及东欧。

参考答案

27. NOT GIVEN
28. YES
29. NO
30. NO
31. mainland Asians
32. Vikings
33. Europeans
34. Africans and Caribbeans
35. English colonists
36. timing and origin
37. glacial maximum
38. violence and disease
39. religious dissenters / Pilgrims
40. crop failures

答案解析

27 题干指：日本的Jomon（绳纹）人起源于欧洲。原文第一段最后一句：Both the Jomon and Ainu have skull and facial characteristics more genetically similar to those of Europeans than to mainland Asians. 从遗传学的角度看，Jomon（绳纹）人和Ainu人（阿伊努人）的颅骨和面部特征更接近欧洲人，而非亚洲大陆人。文章只是陈述了Jomon人和欧洲人的相像之处，而没有说Jomon人到底是不是起源于欧洲。因此答案为NOT GIVEN。

28 题干指：爱斯基摩人、阿留申人和纳瓦霍人是紧密相关的。原文第二段第二句：The second migration is the genetic origin of today's Eskimos, Aleuts and the Navajo of the U.S. southwest. 第二批移民是现在爱斯基摩人、阿留申人和美国西南部纳瓦霍人的祖先。因为有着共同的祖先，所以他们当然是紧密相关的。因此答案为YES。

29 题干指：在亚洲发现了最古老的人类。原文第四段第一句：In Chile, scientists excavating a 12,500-year-old settlement at Monte Verde have found evidence of a human presence that may extend as far as 30,000 years. 提到了人类的存在可推至三万年前，根据第三段给的几个数据，可以得知这是目前最为早期的人类了，而且本句也提到了一个国家：Chile“智利”，南美洲国家，所以最早的人类应该是在南美洲，而不是亚洲；因此答案为NO。注意：本题的解题关键在于了解Chile是位于南美洲的，考生对于世界上一些国家应该具备最基础的地理知识。

30 题干指：早期移民只能在气候温暖的地方生存。原文第六段第二句：Because the North—in both Siberia and Canada—was still extremely cold, only a limited number of people could make the trek and survive. 从这句可以看出，在极其寒冷的北部，只有很少一部分人生存了下来，换句话说就是大部分人都要在气候温暖的地方才能生存，但并不是只能在气候温暖的地方生存。题干的说法过于绝对，不符合原文。因此答案为NO。

31 此题较难，需要进行时间上的一些换算，而且也要知道 BC 指的是 Before Christ，公元前；解答此类题目时，一般应该根据数字来定位原文。先看例题，根据文章的第一段可以得出与 Jomon 人相关的一个时间是 15,000 年，表格中所提供的时间是 13000BC，那么所指的“现在时间”就是公元 2000 年。所以本题的 3000BC 指的也就是五千年前。原文第二段第一句：…from ***mainland Asia*** came across the Bering Strait beginning 5,000 years ago… 当五千年前来自亚洲大陆的第二批移民开始越过白令河峡，题目要求填入的是“人”，因此本题所填入的就应该是 mainland Asians。

32 AD 是 Anno Domini 的缩写，一般前面加年代的时候，经常被省略。此题很容易，只要找到原文，就能得出答案。原文第九段第一句：The third wave arose in the American continent around the year 1000, when a small number of ***Vikings*** arrived. 不难发现，答案就是 Vikings（原书误将首写字母小写）。

33 原文第九段第二句：Five hundred years later, the great ***European migration*** began. 五百年后，盛大的欧洲移民潮开始了。本段的第一句提到了一个时间：1000 年；因此本句的五百年后指的应该就是 1500 年，因此本题的答案应该是“欧洲人”，也就是 Europeans。

34 原文第九段第六句：As early as 1619, slaves from ***Africa and the Caribbean*** were brought forcibly to America. 因为题目要求填入的是“人”，所以应该填入 Africa 和 Caribbean 表示“人”的形式，即为 African 和 Caribbean。因此答案为 Africans and Caribbeans。

35 此题很简单，找到原文，就能得出答案。原文第九段第七句：Later, 102 ***English colonists*** set sail in 1620 on the Mayflower. 答案很明显，就是 English colonists。

36 题目问：很多学者们在什么方面对两次迁徙持有异议。原文第七段第二句：While many researchers agree on the likelihood of two migrations, both their ***timing and origin*** are matters of dispute. be matters of dispute“有争议的问题”；学者们在 timing and origin（时间和起源）这两个问题上没有达成一致的意见。因此本题的答案就是 timing and origin。

37 题目问：在什么时期人类的迁徙实际上是不可能的。原文第八段第二句：This would mean that the first wave came before the “***glacial maximum***”, between 14,000 and 20,000 years ago, when the Ice Age was at its fiercest and “human movement was practically impossible,” Schurr said. 句中 when the Ice Age was at its fiercest and “human movement was practically impossible” 实际上是修饰 glacial maximum 的，因此在 glacial maximum（冰极最盛期）人类的迁徙实际上是不可能的。答案为 glacial maximum。

38 题目问：在第三波移民潮中，欧洲人带来了什么。原文第九段第四句：In other cases, there were cultural clashes, leading to ***violence and disease***. 但另一方面，却充斥着文化冲突，并由此导致了暴力和社会弊病；联系上下文，此处讲的是 the great European migration，也就是文章所提到的第三波移民潮带来的负面影响。文化冲突在这里可能会成为一个最具迷惑力的干扰答案，出题者的本意是在问欧洲移民带来的负面影响，而文化冲突是任何两种不同的文化碰撞在一起都会产生的，不一定就是负面的；相对来说，violence and disease 最符合题意。所以答案为 violence and disease。

39 题目问：“五月花”号上的英国殖民者是哪类人。原文第九段倒数第三句：Unlike the ***Pilgrim Fathers***, the Swedes were not ***religious dissenters***… 对瑞典殖民者和英国“五月花”号上的殖民者相比：与清教徒不同，这些瑞典并非异教徒。言下之意，“五月花”号上的英国殖民者是清教徒 / 异教徒。因此答案为 religious dissenters 或 Pilgrims。（原书将单词 Pilgrims 误拼作 Pilgriams）

40 题目问：什么造成了大多数的爱尔兰人移民到美洲。原文最后一段第三句：…but mostly from Germany and Ireland where ***crop failures*** caused many to leave their homelands.……但是多数人都来自于德国和爱尔兰，在那两个国家，庄稼歉收迫使不少人背井离乡。因此爱尔兰人移民的的原因是庄稼歉收，也就是原文提到的 crop failures。因此答案为 crop failures。

Academic Reading Test 8

READING PASSAGE 1

参考译文

拯救鲑鱼

哥伦比亚河流域是北美第四大流域，面积约25万平方公里，蔓延过太平洋西北岸地区，最终进入加拿大境内。沿河约有两百五十多座水库、150个水坝项目，其中包括哥伦比亚河及其主支流斯内克河上的18座主干水坝。

美国工程师兵团管理着联邦政府在哥伦比亚河和斯内克河上的10个重点项目中的9个、清水河上的德捃莎水坝、库特内河上的力比水坝以及庞多瑞河上的奥贝尼水坝。联邦政府的这些项目是该地区电力的主要来源，并向该地区提供了洪水控制、航运、娱乐、鱼类和野生物种、居民及工业用水、灌溉等综合效益。

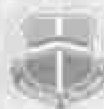
哥伦比亚河流域是5类鲑鱼（大鳞鲑鱼、银鲑鱼、狗鲑、红鲑鱼和细鳞鲑鱼）和虹鳟、西鲱、胡瓜鱼以及七鳃鳗的栖息地。鲑鱼在淡水河流中孵化，在那里生长1至2年后，就迁徙至海洋，并在那里成熟，之后又回到原来的河流中，并在那里产卵。在回到产卵地之前，鲑鱼要在海洋中生活2至5年的时间。

哥伦比亚和斯内克河流域鲑鱼数量的减少有多种原因。19世纪晚期至20世纪早期的过度捕鱼和农耕、放牧、采矿、伐木、公路建设、工业污染、沿河水坝对栖息地的影响，都导致了鲑鱼数量的减少。水流、污染、气温变化以及养分等海洋环境的一系列变化，也影响着鲑鱼的生存。很显然，水坝也是一个重要原因，尤其是那些减少了鱼类回到淡水栖息地的通道的水坝，它们阻止鱼类返回原先的河流产卵，以及那些供鱼类通过、却因自然环境而水位下降的水坝。

水坝通过其自身和建造的水库，阻碍了大小鲑鱼往来于海洋与淡水河之间的通路。水坝后方的水库降低了水流速度，改变了水温，并增加了捕食者的机会。水流速度降低，延长了幼年鲑鱼向下游迁移的时间；水温升高对大小鲑鱼的活动有着不利影响，而在水流较慢的河流中，食肉动物捕食更加容易了。工程师兵团管理着哥伦比亚和斯内克河流域下游的8座水坝，它们都影响着鲑鱼的栖息地和迁徙。这些水坝配有专门方便大小鱼类通行的设施。

自1938年邦德威尔水坝开始，哥伦比亚和斯内克河流域下游的8座水坝在设计时融入了鱼梯。鱼梯有很多台阶和蓄水池，使得返回的成年鲑鱼能够逐渐游向上方。人们在下游鱼梯的入口处模拟自然瀑布环境，形成“吸引”流，从而将成年鲑鱼引向鱼梯。事实证明，这是个让鱼通行的有效方法。

当前，幼年鲑鱼可以通过多种路径通过水坝：涡轮，专供其通过的旁路和大坝的泄洪道。有些鱼通过幼鱼传送系统，被驳船或卡车运送通过大坝。在达力斯水坝，鱼类则是绕道穿过运送冰块和



垃圾的水道。

哥伦比亚和斯内克河流域下游的 8 座水坝中的 7 座设有幼鱼旁路系统，通过置于涡轮前方的水下屏幕把幼鱼自涡轮处引开。人们将幼鱼向上引至闸门，在那里穿过一个开口进入水坝的通道。幼鱼可以返回到水坝之下的河流中去（称为“旁路”）；或者在那 4 座设有传送系统的水坝中，它们还可以去等候区，在那里被装上有特殊装置的驳船或卡车，然后被送至河流下游。幼鱼旁路系统将 80%至 90%的虹鳟鲑鱼和 60%至 70%的春 / 夏大鳞鲑鱼从涡轮处引开，使之往上通过旁路通道。这一测量比例叫作引鱼效能，而每座水坝的具体数据都不同。在秋天，大鳞鲑鱼的引鱼效能在 30%左右。

斯内克河上的 4 座水坝中的 3 座水坝，以及哥伦比亚河上的麦克乃瑞水坝，都设有运送鱼类的设施。在这 4 座水坝中，通过旁路系统的幼鱼可以直接回到水坝下方的河流中，也可以由等候和装载装置将其装到驳船或卡车上进行运送。驳船或卡车带其通过其余的关口，直至邦德威尔水坝下方将其释放。在通往下游的旅途中，驳船内的水循环使得鱼类可以吸收水中的化学物质和气体。而驳船拥有封闭的再循环系统，它的进水口可以关闭，以防河流中的污染物进入。驳船还装有抽吸系统，在气体过度饱和的区域除去水中的气体。

工程师兵团与国家海洋渔业局共同管理着幼鱼运送系统，按照国家海洋渔业局关于水坝对鲑鱼影响的生物学意见要求。多年来，他们每年都运送 1500 万到 2000 万条鲑鱼和虹鳟。近年来，这一系统受到了国家与地方的渔业部门和环保组织的指责，他们认为，与其用驳船运送鱼类，倒不如着力于改善它们迁徙的河水环境。

可以改进水坝以改善鱼类迁徙的河水环境。在幼鱼迁徙的季节，即 3 月下旬到秋天，河水上涨，水流漫过水坝，就能够帮助幼鱼迁徙了。

参考答案

1. five / 5
2. five / 5
3. 3 to 7
4. seven / 7
5. salmon migration / water velocity
6. water / river temperature
7. fish passage facilities
8. 1938
9. NO
10. YES
11. NOT GIVEN
12. YES
13. YES

答案解析

1 题目问：文章的第二段提到了几条河流。原文第二段提到的河流有：Columbia and Snake rivers、Clearwater River、Kootenai River 和 Pend Oreille River，不仔细分析的话，会以为只有四条河流，但其实不是。注意 Columbia and Snake rivers，其实是指两条河流：Columbia River 和 Snake River，而不是一条名叫 Columbia and Snake 的河流，如果是这样的话，就应该表达为 Columbia and Snake River。因此答案应该是 five 或 5。

2 题目问：文章第三段提到了几种鱼。原文第三段第一句：The Columbia River Basin provides habitat for five species of salmon, (…) steelhead, shad, smelt and lamprey. 从这句话可看出，提到了 salmon、steelhead、shad、smelt 和 lamprey 这五种鱼。因此答案为 five 或 5。

3 题目问：鲑鱼多大的时候会回到它们的出生地。原文第三段第 2–5 句：Salmon hatch in fresh water rivers…where they rear for a year or two…live two to five years in the ocean before returning to spawning areas. 介绍了鲑鱼生命中的一个历程，从出生地到海洋再回到出生地的一个过程：鲑鱼在其出生的河流生活一到两年，然后迁至到海洋，在那里生活二到五年，然后又回到出生地去产

卵。经过推算，鲑鱼大概就是在三到七岁的时候返回它们的出生地。因此答案为 3 to 7。

4 题目问：除了海洋环境和大坝外，还有多少因素造成了鲑鱼数量的减少。原文第四段第二句：Overharvesting in the late 1800s into the early 1900s, effects on habitat from farming, cattle grazing, mining, logging, road construction, and industrial pollution, and the complex of tributary and mainstem dams all have had an impact. 最后一个因素是关于大坝的，不计在内；除此之外，还有七个有影响的因素：过度捕鱼、农耕、放牧、采矿、伐木、公路建设和工业污染。因此答案为 seven 或 7。

5-6 要求填入表示水库的作用的词或词组：第五题问的是水库降低了什么的速度。原文第五段第二句：The reservoirs behind the dams slow ***water velocities***, alter ***river temperatures***, and increase predation potential. 涉及到水库的三个方面的作用：降低水流速度、改变水温以及增加捕食者的机会；而且原文接下来的句子提到在较为缓慢的水流中，鲑鱼需要更多的时间来迁徙。因此水库既降低了水的流速（water velocity），也减低了鲑鱼迁徙的速度（salmon migration），因此第 5 题的答案为 water velocity 或 salmon migration。第 6 题相对来说比较简单，就是原文第一句直接给出的 river temperature，或者文章本段提到的另一个意思相近的词：water temperature。

7 题目问：位于哥伦比亚河和斯内克河的下游地区的八个水坝采用了什么样的设置来解决这些问题。原文第五段最后一句：These dams are equipped with adult and juvenile ***fish passage facilities***. 明确提到它们装有 fish passage facilities；equip with"装备，配备"。因此答案为 fish passage facilities（原书将单词 facilities 误拼为 facities）。

8 这道题很简单，为成年鱼重返出生地所用的 fish ladder（鱼梯）是什么时候出现的。原文第六段第一句：Adult fish ladders…beginning with Bonneville in 1938. 明确提到鱼梯是在 1938 年出现的，因此答案就是 1938。

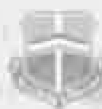
9 题干指：现在，哥伦比亚河和斯内克河的下游地区的所有大坝都有幼鱼旁路系统。原文第八段第一句：The juvenile fish bypass systems in place ***at seven of the eight*** lower Columbia and Snake River dams… 要注意本句的一个结构：at seven of the eight"八个中的七个；八分之七"，那么这句话就是指哥伦比亚河和斯内克河的下游地区一共有八座大坝，但其中七座装有幼鱼旁路系统。因此题干是不对的。因此答案为 NO。

10 题干指：相对于秋季来说，大鳞鲑鱼在夏季重返出生地更好。原文第八段倒数第三句：The juvenile bypass systems guide…60 to 70 percent of spring / summer chinook salmon away from the turbines and upward through the bypass channel. 幼鱼旁路系统将……60% 至 70% 的春 / 夏大鳞鲑鱼从涡沦处引开，使之往上通过旁路通道。这一测量比例就叫作引鱼效能。本段的最后一句：The fish guidance efficiency for fall chinook salmon is about 30 percent. 在秋天，大鳞鲑鱼的引鱼效能在 30% 左右。fall，秋天，秋季。数字相比，很明显的，春夏季要远远高于秋季；而这一数字越高，就表明旁路系统的引鱼效能越高，重返成功的鱼就越多。由此推断，夏季肯定比秋季更适合大鳞鲑鱼返回了。因此答案为 YES。

11 题干指：用于运送仔鱼的驳船比卡车多。原文第九段分别介绍了驳船和卡车这两种用于运送幼鱼的工具，但是并没有说明驳船比卡车多或少。因此答案为 NOT GIVEN。

12 题干指：最近，幼鱼运送系统遭到了三个不同组织的指责。原文第十段最后一句：The program has come under criticism in recent years from state and tribal fishery agencies and environmental groups… 句中的 the program 指代的就是本段第一句提到的 the Juvenile Fish Transportation Program，即幼鱼运送系统；come under criticism，受到指责，最近几年，幼鱼运送系统受到了国家与地方渔业部门和环保组织的指责。对比发现，题干表达的意思与原文是一致的。因此答案为 YES。

13 题干指：在 3 月下旬到秋天增加的河水流量可以帮助幼鱼迁徙。原文最后一段最后一句：During the juvenile fish migration seasons, from late March until fall, flows in the river are augmented, and water is spilled at the dams, to aid juvenile migration. 在幼鱼迁徙的季节，即 3 月下旬到秋天，河水上涨，



水流漫过水坝，就能够帮助幼鱼迁徙了。因此，在这一时期内，增大的河水流量可以帮助幼鱼迁移。题干符合原文，因此答案为YES。augment，增加，增大。

READING PASSAGE 2

参考译文

风筝建造金字塔

金字塔是怎样建成的？方尖石塔是怎样屹立起来的？一群来自美国的风筝业余爱好者提供了解决这一谜题的新思路。

A 关于埃及金字塔和方尖石塔的建立，有无数的文字资料。其中有观点认为，这是靠大量奴隶的辛勤劳动修建起来的，一些埃及古物学者至今仍坚持这一观点。但是，大多数工程师认为，比起大量从事简单劳动的劳工，一名技艺高超的劳工更有优势。至于这名拥有高超技艺的劳工是利用什么机制来修建金字塔和方尖石塔的呢？有人认为金字塔是通过“斜坡法”修建而成的，这甚至意味着，要修建大金字塔的话，就需要长达1英里的斜坡，而修建这一斜坡所耗费的原材料和人力远远多于修建大金字塔本身所需的。而大多数人认为方尖石塔是用“沙坑法”建立起来的，也就是说，先要在方尖石塔的周围堆砌沙丘，然后使方尖石塔沉到指定位置去。

B 莫琳·克莱蒙斯博士读到史密森尼博物院于1997年1月发表的一篇文章，这篇文章谈到，在埃及阿斯旺，他们在尝试着将40吨重的方尖石塔抬高至一个古代的采石场上，由此激起了她对埃及建筑方法的兴趣。以前，人们喜欢用阿斯旺花岗岩雕刻方尖石塔。之后，他们将方尖石塔运送——主要是通过尼罗河——至北部地区（主要在底比斯／卢克索附近），由此形成了埃及帝国的首都。尽管作为纪念碑而言，这座方尖石塔相对较轻（重40吨左右，而其他的则重达100到300吨），工人们还是无法将其抬高。莫琳·克莱蒙斯博士认真考虑了这一问题，提出了关于古埃及人建造方尖石塔方法的新的可能性：通过风筝利用风力。7年来，直至2004年1月，克莱蒙斯一直在推动着一组几乎没有资金支持的业余爱好者团队，试图向人们证明，利用风能可以将方尖石塔竖立起来。

C 人们都知道，古埃及人已能够很好地控制和收集风力：他们曾沿着古埃及的要道尼罗河航行。除此以外，拜老天所赐，埃及的风向一直比较稳定，主要来自于西北方向。尽管大家都知道，很早以前，埃及人就在尼罗河上航行了，但却几乎没有什么相关的文字记载。埃及人似乎没什么兴趣用文字记录下金字塔和方尖石塔之类东西是如何建造的……克莱蒙斯想知道，古埃及人是否把他们从尼罗河上获得的有关风力的知识运用到陆地上。她在开罗的一所博物馆看到一段建筑物的中楣，其上的浅浮雕看上去有类似翅膀的图案，但是并不像任何现存鸟类，在其正下方，有几个人站在疑似绳子的垂直物体旁，这激起了她的灵感。这一雕饰是不是在向人们展示古埃及人是如何修建纪念碑的？众所周知，风筝可以产生牵引力和提升力，如果将这两股强大力量收集起来，就可以为建筑提供强力的支持。20世纪，埃及古物学家提出古埃及人确实认识到了滑轮的作用，而在克莱蒙斯的小组演练中，滑轮是收集风力的必要因素。

D 经过最初多年的小规模试验，他们进行了第一个“真实的”试验，来竖立一座3.5吨重的方尖石塔。为了能够模拟埃及沙漠的环境，所以试验地点选在加利福尼亚沙漠中的石英山上。试验表明，将湿麻绳拧在一起，其韧性不亚于现代的尼龙绳。他们在亚麻专家伊丽莎白·巴伯博士和俄勒冈州的

风筝制作者罗德·特洛尔的帮助下，使试验场转化为工作中的埃及模式。2001年4月14日，试验获得首次成功。在风速接近每小时15公里的风中，方尖石塔被提起来将近1小时。2001年6月23日，他们又在风速为每小时22公里的风中，使3米高的方尖石塔竖立了差不多25秒。最后，方尖石塔看上去好像巨大钟摆一样悬挂在吊运架上。看上去似乎很容易……现在，该小组了解到，每小时20到25公里的平稳风速是最佳施工条件。2004年1月，在最佳风力条件下，方尖石塔于27分钟之后自己向上升高了10英尺。57分钟后，达到80°至85°的角度。这一试验成功地证明，一只风筝就足以提起一座方尖石塔。他们虽然将注意力集中在如何使方尖石塔立起来上，但也没有忽略“建造金字塔”的方法。2003年，他们演示了如何通过风筝采集风力，由此推动滚筒来轻松地搬运2吨重的石头。用这个方法也可以把石头搬上斜坡。

E 人们证实了可以支配风力，并将其运用在建筑业上，这一方面确实取得了初步成功，然而，埃及古物学家们也指出，克莱蒙斯只展示了一种可能的技术——但这并不意味着古埃及人就使用这项技术。埃及古物学家的观点本身是正确的，但他们忘记加上一点，他们所拥戴的理论同样不符合这一标准。而在众多解释中，克莱蒙斯的方法之所以备受关注，是因为这项繁复工程的建造速度。建造金字塔时可能确实运用了大量的劳动力和斜坡。但是，正如克莱蒙斯所说，如果金字塔的建造用了将近20年的时间，这就意味着（在正常工作条件下）几乎每两秒钟就要把一块石头抬起来放到适当的位置。如此说来，斜坡论几乎是不可能的。但是，如果是风力论，我们就能够看到工程的快速进度。此外，“风力法”比“斜坡法”所需的辅助工作要少得多。而根据“沙坑法”，需要花费数周的时间来建造沙丘，并把方尖石塔沉到指定位置去。在“风力法”中，只需要花几个小时或几天的时间来移动物体使之放到指定位置，要把方尖石塔抬起来只是几个小时的事。

F 克莱蒙斯的方法最后还有一个优势，那就是：还没有找到奴隶的遗骨，在金字塔附近也没有找到大斜坡的遗迹。简言之，未能发现任何方法留下的考古学痕迹，而本来是该有的。但是，“风力法”却不会留下这样的痕迹——而且工程完工之后，很快就可以清理干净。

参考答案

14. v
15. iv
16. vi
17. ix
18. x
19. YES
20. YES
21. NO
22. NOT GIVEN
23. NO
24. NO
25. NO
26. NO

答案解析

14 原文Paragraph A主要讲了人们对金字塔和方尖石塔是怎么被竖立起来的一些解释。先举了两种不同的观点：a massive slave labour force（大量劳工）与a skilled labour force（一名技艺高超的劳工）；然后针对金字塔和方尖石塔分别提出了两种方法：a ramp method（“斜坡法”）与the sandpit method（“沙坑法”）。这些都是非常流行的一些解释，但各有其不足的方面，因此本段主要就是介绍了这些非常流行但不完美的解释。因此选v。

15 原文Paragraph B主要是讲Dr. Maureen Clemmons（莫琳·克莱蒙博士）针对方尖石塔是如何被竖立起来的提出了一个全新的概念：运用风力，她是一个业余爱好者团队的主要推动人，他们成立这个团队来验证在实际操作中依靠风力能把方尖石塔立起来。因此本段的中心就在于这一个全新的概念和一个业余爱好者团队。因此选iv。

16 原文 Paragraph C 涉及到了多方面的内容：古埃及人对风力的控制和收集；古埃及人能够收集到风力的有利环境；Clemmons 从博物馆的一个雕饰上得到了启发。实际上这几方面的内容都是围绕着古埃及能够利用风力的有利环境而展开的，段落的重点也就在此了。因此答案为 vi。

17 原文 Paragraph D 主要介绍了 Dr. Maureen Clemmons 和她的团队所做的试验，通过这些试验，他们证明了自己的推想是正确的，理论是可行的。选项 viii 具有一定的迷惑力，原文第一句提到了这些小规模试验，但只是作为与后来那些成功的试验相比较而出现的，并不是文章的重点所在。因此答案为 ix。

18 原文 Paragraph E 主要讲述了 Dr. Maureen Clemmons 所提出的 wind method（"风力法"）相对于以往的那些研究埃及的学者们所提出的 ramp method（"斜坡法"）和 sandpit method（"沙坑法"）所存在的优点：所需工具与建造速度上的优越性。这种 wind method 理论是更为先进的。因此答案为 x。

19 原文 Paragraph A 第二、三句：Theories put forward include a massive slave labour force, a theory which some Egyptologists still adhere to. However, most engineers know that a skilled labour force was much more advantageous, rather than a mass presence of unskilled labourers. 其中有观点认为，这是靠大量奴隶的辛勤劳动修建起来的，一些埃及古物学者至今仍坚持这一观点。但是，大多数工程师认为，比起大量从事简单劳动的劳工，一名技艺高超的劳工更有优势。这句话明确表明了这两者之间对立的一种态度。题干中的 Egyptian experts 对应的就是原句的 Egyptologists，题干中的 scientists 就对应原句的 engineers，因此题干的意思是：与科学家不同，大多数的埃及专家们相信金字塔是由一大群不具备专业技能的劳工所建；这是对原文的精简。因此答案为 YES。

20 题干指：Smithsonian（史密森尼博物院）在 1997 年竖立方尖石塔的尝试以失败告终。原文 Paragraph B 第一句：...she read an article in the January 1997 Smithsonian about the attempt to raise a 40-ton obelisk... 这句话指出，1997 年 Smithsonian 的人试图抬起一块重达 40 吨的方尖石塔；本段的第四句给出了这一尝试的结果：the crew was unable to produce the lift needed to raise the obelisk. 工人们还是无法将其抬高。也就是说他们的尝试失败了。题干符合原文的意思，因此答案为 YES。

21 题干指：不幸的是，所有早期的有关金字塔和方尖石塔的文字记载都在尼罗河里丢失了。原文 Paragraph C 第四句：Like the building of the pyramids or the obelisks, the Egyptians seemed to show no interest in committing to writing how these things were done... 埃及人似乎没什么兴趣用文字记录下金字塔和方尖石塔之类东西是如何建造的；也就是说，古埃及人没有留下关于金字塔和方尖石塔是如何建造的文字资料。因此题干所说的这些资料在尼罗河里丢失了显然是不对的，因为根本就没有这些东西，何来丢失呢？所以题干表达不符合原文，答案为 NO。

22 题干指：在 2004 年 1 月，克莱蒙斯在开罗看到了一个雕刻，给她提供了需要的线索。原文 Paragraph C 第六句：The inspiration came when Clemmons saw a building frieze in a Cairo museum... 在开罗博物馆看到的一个雕饰启发了她的灵感，但是文章没有明确提到这件事情发生的时间；同时 Paragraph D 倒数第六句提到了 2004 年 1 月这个时间：In January 2004, working in optimal wind conditions, the obelisk raised itself to ten feet after 27 minutes. 2004 年 1 月，在最佳风力条件下，方尖石塔在 27 分钟之后自己向上升高了 10 英尺。但是并没有说在这个时间她有没有在开罗获得了灵感。所以题干的内容在文章中并没有明确提到，答案为 NOT GIVEN。

23 题干指：2001 年 4 月 14 日，由三个人组成的一个团队进行的第一次真实试验是成功的。原文 Paragraph D 第四句：The team relied on the work of Dr. Elizabeth Barber, a linen expert, and Rod Thrall, a kite builder from Oregon to transform the test site into a working Egyptian model. 提到该次试验主要依靠了这两个人，但是在进行这次试验时，不可能是由这两个人再加上 Clemmons，

也就是说在进行这项试验时不可能只有这三个人，因此题干不符合原文。所以答案为 NO。

24 题干指：在证明一只风筝可以举起方尖石塔以后，该团队的注意力就转向了金字塔的建造。原文 Paragraph D 倒数第三、四句：The test proved a success as it showed that a single kite was able to provide sufficient lift to raise an obelisk. Though the team focused on the erection of obelisks, the "pyramid building" scheme was not neglected. 这一试验成功地证明，一只风筝就足以提起一座方尖石塔。他们虽然将注意力集中在如何使方尖石塔立起来上，但也没有忽略"建造金字塔"的方法。这句话表明该团队并没有把所有的注意力都转移到金字塔之上，而是仍旧主要关注方尖石塔，同时兼顾金字塔。所以题干的表达是不符合原文的。因此答案为 NO。

25 题干指：与其他理论相比，克莱蒙斯的理论最终是失败的，因为它不能证明埃及人当时采用的就是风力；这也就是说其他的理论是成功的，因为它们能得到有效证明。原文 Paragraph E 第二句：This in itself is true, but what Egyptologists fail to add is that their preferred explanations equally fall short of that criterion. 埃及古物学家的观点本身是正确的，但他们忘记加上一点，他们所拥戴的理论同样不符合这一标准。因此，所有的理论（包括克莱蒙斯的理论）都是一样无法证明其是否就在实际中被采用。因此题干的表述并不符合原文，答案为 NO。

26 题干指：在提到的三种方法中只有 ramp method（"斜坡法"）不会留下痕迹。原文最后一段最后一句：But the "wind method" would not leave such traces… 但是，"风力法"却不会留下这样的痕迹。而根据上一句，可以得知，"斜坡法"是会留下痕迹的。因此题干不符合原文，所以答案为 NO。

READING PASSAGE 3

参考译文

英国儿童缺乏锻炼

根据英国医学会（BMA）的一项报告显示，英国青少年的健康状态非常糟糕。其中一项关键问题是肥胖症，以前，人们都认为这是由饮食结构不合理造成的，过多的高脂肪、高热量食物，以及缺乏锻炼。而这项报告指出，事实上，多余的体重是"现在欧洲最普遍的儿童病"，令人吃惊的是，在 13 到 16 岁的青少年中，有五分之一的人超重，且有近五分之一的 15 岁少年有肥胖症。

以上的数据令人担忧，因为肥胖症可能会在当前或将来引发严重的健康问题，其中包括罹患高血压、心脏病和二型糖尿病的风险。英国营养基金会（BNF）发言人说，肥胖症也是"最重要的致癌食物因素"，并可能在怀孕期间及产后引发综合症。

以前，只有中年人才会患二型糖尿病，而近年来，首次发现有年仅 13 岁的少年患有此症。这也是与肥胖症相关的一个直接因素。同时，患肥胖症的儿童其寿命很可能短于其父母。

和生理上的疾病一样，肥胖或超重会引起一系列的心理问题。BMA 的报告强调指出，这会对健康造成很大影响，"因为很多青少年会因此形成负面的自我形象并自我贬低。"这也会导致饮食疾病、欺凌弱小、心情沮丧以及孤独感和紧张感。

医生们用一种叫作体质指数（BMI）的衡量体系来评估人们是属于正常体重、超重还是肥胖。它用人的身高（以米为单位）的平方来除体重（以千克为单位）。比如，一个高 1.7 米、重 68 千克的人，其 BMI 值就是 23.5（$68 / 1.7^2$），这属于正常体重范围。根据 BMI 图表，如果一个成人（18 岁以上）的 BMI 在 25 到 30 之间，那么属于超重；如果在 30 或以上，则属于肥胖。

成人体质指数（BMI）参考

BMI（千克/平方米）	
20以下	体重不足
20–25	正常体重
25–30	超重
30–35	肥胖（I级）
35–40	肥胖（II级）
40以上	严重肥胖（III级）

也有适用于儿童的类似办法，但那是一个和年龄相关的滑动比例。BNF的发言人说，除了BMI水平以外，体内脂肪堆积的位置也很重要。“多余脂肪集中在身体中部（我们称作苹果形）的人，比起那些多余脂肪多集中在臀部和大腿（或称作梨形）的人，前者罹患某些疾病的风险要高得多。”

关于如何预防和治疗超重和肥胖，专家们认为平衡饮食和经常锻炼至关重要。保持最佳体重状态的关键就在于平衡能量的吸收和消耗，如果吃的总是比消耗的多，体重就会增加。

患肥胖症的儿童需要一套专门设定的计划，把重点放在健康饮食、体育锻炼和社会支持上。对孩子们来说，全家都养成健康良好的生活习惯、而不是把单个小孩挑出来，这是很重要的，而且对家庭的每一成员都有好处。英国皇家儿科医学院也建议家长积极关注如何帮助子女控制体重，他们还说，肥胖症要通过逐渐改变饮食习惯和体育锻炼来慢慢改善。

人们认为，日益懒惰的生活方式和终日懒散在家（如看电视和打电脑游戏）的趋势会导致肥胖，所以，多进行一些体育锻炼是很有益的。专家建议每天至少进行30分钟的中等强度的运动，每周坚持5天。中等强度是指呼吸和心率比平时稍快的状态。

英国健康保护机构的体育锻炼项目经理西沃恩·韦尔说：“每天进行一些适度的锻炼，而不要老是坐着不动，对人们自身的健康来说，是最为有益的。”她说，对于那些老是坐着不动的人来说，有一种很好的锻炼方式——而且不用花钱——那就是走路。“研究表明，快走一英里与跑步一英里所消耗的能量一样多；经常进行体育锻炼，可以在3个月内减轻多达1英石（编者注：英制重量单位，1英石相当于6.35千克或14磅）的体重。为了达到预期效果，走路的速度要快，要感到全身发热，有点喘不过气来。”如果不喜欢走路的话，还有很多其他的锻炼方式，比如足球、曲棍球或篮球之类的团体性运动，和健身中心的一些有氧运动或集体课程，以及武术、瑜伽或太极等项目。关键是要找到你喜欢并能坚持的项目。

很多人总是把施行健康饮食和体育锻炼的日子一推再推，但是越早开始，对我们的健康越有利。从年轻的时候开始，就可以养成良好的习惯，并在将来坚持下去。

参考答案

27. C
28. B
29. B
30. C
31. healthy weight
32. sliding scale
33. pear
34. apple
35. balanced
36. the whole family / parents
37. 2 ½ hours / 150 minutes
38. couch-potato tendencies / an inactive lifestyle
39. regular physical activity
40. obese

答案解析

27 解答本题时，要注意 40% 这个数字。题目问：BMA 的一项报告指出，大概有 40% 的 15 岁青少年处于何种状态。原文第一段最后一句：...a staggering one in five youngsters aged 13 to 16 are ***overweight*** and nearly one in five 15-year-olds are ***obese***. ……在 13 到 16 岁的青少年中，有五分之一的人超重，且有近五分之一的 15 岁少年有肥胖症。题干中的 40% 即来自于这两个五分之一的相加，因此应该就有 40% 的 15 岁青少年处于超重或肥胖中。所以答案为 C。

28 题目要求填入一个数字，根据 BMA 和 BNF 的调查，肥胖可以导致至少多少种不同的健康问题。原文第二段主要是谈论肥胖会带来的健康问题，提到的有：high blood pressure, heart disease, type 2 diabetes, cancer, complications during and after pregnancy（即高血压、心脏病、二型糖尿病、癌症、怀孕期间及产后的综合症）这 5 种健康问题。因此答案为 B。

29 题目要求根据第二、三段，判断出二型糖尿病与肥胖之间的关系。原文第二段第一、二句：...being obese can ***cause***...type 2 diabetes. ……肥胖症可能会引发二型糖尿病；原文第三段第二句：This, in itself, is believed to be another direct ***factor*** linked to the rising levels of obesity. 这也是与肥胖症相关的一个直接因素；表明它是由肥胖症引起的。结合这两者来看可得出，二型糖尿病既会造成肥胖，也是由肥胖引起的。因此答案为 B：既是原因又是结果。

30 题目要求选择一个数字，表示 BMA 的报告提到了多少种心理问题。原文第四段第二、三句提到了 negative self image, low self-esteem, eating diseases, bullying, depression, feeling of loneliness and nervousness（即负面的自我形象、自我贬低、饮食疾病、欺凌弱小、心情沮丧、孤独感和紧张感）一共 7 种心理问题。因此答案为 C。

31 题目问：BMI 是用来评估一个人的身体是低于、属于还是高于什么的。原文第五段第一句：Doctors use a measurement system called the body mass index (BMI) to assess whether people are a ***healthy weight***, overweight or obese. 医生们用一种叫作体质指数（BMI）的衡量体系来评估人们是属于正常体重、超重还是肥胖。对比原文，此处当然应该填入 healthy weight“健康体重，正常体重”。答案为 healthy weight。

32 题目问：对于孩子而言，评估体重状况的时候，需要综合考虑年龄和什么。原文第六段第一句：A similar method is used for children, but instead it has a ***sliding scale*** linked to age. 明确提出了需要用到年龄（age）和 sliding scale（滑动比例）。因此答案为 sliding scale。

33–34 题目问：哪种体型的人比哪种体型的人（患病）风险要小。原文第六段第三句：People who have extra fat around their middle, a body we call ***apple shaped***, are at a greater risk of some diseases than those who have most of the extra weight around their hips and thighs, or are ***pear shaped***. 苹果形身材的人比梨形身材的人得某些疾病的风险更大，换句话说就是，梨形身材的人比苹果形身材的人得病的风险要小。因此 33 题的答案为 pear，34 题则为 apple。

35 原文第七段第二句：The key to maintaining a good weight is to ***balance*** your energy intake and output... 保持最佳体重的关键就在于平衡能量的吸收和消耗；对比题干，此处应该填入一个表示“平衡”的形容词，所以答案为 balanced。

36 题目问：患肥胖症的儿童经常需要来自哪里的社会支持。原文第八段第二句：In the case of children, it's beneficial for ***the whole family*** to adopt healthier behaviours and it's important not to single out a child... 对孩子们来说，全家都养成良好的生活习惯、而不是把单个小孩挑出来，这是很重要的；因此孩子经常需要从家庭中得到支持。所以答案为 the whole family。同时本段的第三句也提到了父母的参与也很重要，所以此处也可以填 parents。

37 题目问：建议每周至少要有多长时间的锻炼。原文第九段第二句：The minimum recommended



level of activity is at least 30 minutes of moderate-intensity activity, five days a week. 专家建议每天至少进行30分钟的中等强度的运动，每周坚持5天。那么一个星期就要锻炼150分钟了，也就是两个半小时。因此答案为2 ½ hours或者150 minutes。

38 此题较难，需要联系前后文，而且要理解单词sedentary的意思。原文第十段第一句：Getting people to take some moderate activity as opposed to being sedentary is likely to have the greatest beneficial effect on their health. 每天进行一些适度的锻炼，而不要being sedentary，对人们自身的健康来说，是最为有益的。因此可以推断出being sedentary应该是和运动相对立的。根据原文第九段第一句：Increasingly ***inactive lifestyles*** and ***couch-potato tendencies***...are thought to be contributors to obesity, so being more active is very helpful. 人们认为，inactive lifestyles和couch-potato tendencies会导致肥胖，所以，多进行一些体育锻炼是很有益的。两句话对比起来看，就会发现，前一句的being sedentary就应该对应本句的inactive lifestyles和couch-potato tendencies。根据时态、单复数的对应关系，答案应该是couch-potato tendencies或者an inactive lifestyle。另外，如果考生本来就知道单词sedentary的含义，那么解答此题也会简单一些：sedentary，久坐的，惯于久坐的；惯于久坐的人。

39 题目问：调查研究表明什么能让人在短时间内减轻体重。原文第十段第三句：...***regular physical activity*** can reduce weight by as much as one stone in three months. regular physical activity可以在3个月内减轻多达1英石的体重。要知道能在3个月这样短短的一段时间内减轻1英石也就是14磅的体重是很了不起的一件事，因此本题的答案为regular physical activity。

40 题目问：成人的BMI值是30，那么他的身体处于何种状态。原文第五段最后一句：According to the BMI chart, adults are overweight if they have a BMI of between 25 and 30, and they're obese if it's 30 or over. 根据BMI图表，如果一个成人的BMI在25到30之间的，那么他就是overweight（超重）；如果在30及其以上，则属于obese（肥胖）。因此答案为obese。

Academic Reading Test 9

READING PASSAGE 1

参考译文

缉毒犬

当走私药片开始大量增多时，相对来说，被没收的却很少。部分原因是因为此时海关还没有为打击不法毒品做好准备，部分原因是因为这类走私常常发生在人们很难找出所藏毒品的情况之下。

凭借收集的情报和进行的调查可以确定，毒品通常用私人汽车运输，毒品被藏在底盘、车架、轮胎和其他难以找到的地方。在研究完种种可能性以后，可采取两种技术方法：第一种是所谓的“毒品检测仪”，这种检测仪根据放射性辐射源的若干射线起作用；第二种是缉毒犬。

1966年下半年，海关挑选出了第一批缉毒犬并对它们进行培训，1967年初开始服役。起初有四只缉毒犬及其管理员。在瑞典，目的不同的各种训犬活动被集中在“军犬培训中心”进行，在那儿，对警犬、军犬、导盲犬、雪崩搜救犬等进行训练。这所学校作为试点被海关署委任培训四种犬类及其管理员。在瑞典和其他国家，可用的经验非常贫乏。

起初训练的是德国牧羊犬，仅仅是因为军队有合适的备用犬。不久以后人们发现，拉布拉多犬也适合训练搜寻毒品。拉布拉多犬通常安静、温驯，使搜寻活动能够静悄悄地、有条不紊地进行。它好像也比德国牧羊犬更执着，德国牧羊犬一般被认为更具有攻击性。按照传统，很多人敬畏和害怕德国牧羊犬，它经常与守卫和看门犬有关。由于缉毒犬必须在旅行者中间工作，所以选择一个人们没有偏见的品种被认为更安全，心理上也更能接受。

当狗长到12个月到18个月大的时候，就开始对它进行追踪毒品的训练。训练的第一步（即所谓的服从训练）此时业已完成，这一服从训练的时间通常为4到6个月。然后，狗的管理员被派到培训中心来接管这只狗。先花几天互相熟悉，然后，长达6个星期的、对狗追踪毒品的训练开始了。训练期间，毒品会被放在不同的物体里面以及不同的环境当中。毒品训练期的最后一周完全用于所谓的环境训练。在一个大范围内改变隐藏地点非常重要，否则就会存在这样一种风险，即狗可能会把毒品和某一特定环境或某一特定物体相联系。

狗主要被教导如何搜寻大麻和神经药物。事实证明，同时训练狗搜寻这些类型的毒品是可能的。原则是，一只受训的狗去搜寻的物品及气体的次数越少，训练的结果似乎也就越好。在这一联系中，我们可能要提及一个有趣的问题。狗的嗅觉器官究竟是什么，对这一问题的研究好像不多。被训练来搜索含有毒品的药片的狗有时会找出根本不含毒品的头痛药，甚至是如滑石粉一样的东西。在这一方面的研究工作或许是必需的。

上面提到的环境训练在轮船、卡车、仓库以及机房里进行，目的是让狗习惯噪音、交通、未知



的和令人不安的气味等。这种训练非常重要，同时，这也是对狗的一种测验，向它显示在今后会成为它的工作领域的环境类型中它该如何工作。不仅是对狗的选择很重要，为了达到良好的效果，对狗管理员的选择也同样重要。管理员和狗的共同配合才能有效。如果想合理地利用狗来找到藏毒地点和藏匿处（这种地点不能通过肉眼或普通的搜索技术发现），管理员对走私方法和藏毒地点的专业知识是先决条件。通常，管理员应该为狗设定一个目标和搜索区域，这主要被用于所谓的“细搜索”或“点搜索”。

狗可能会搜寻不同的物品。它们被用来严格地搜寻各种各样的交通工具（摩托车、火车、轮船和飞机）。它们也被用来搜寻房屋，最后检查货物，如：商品、行李、邮政包裹、信件等等。如果狗仅仅被用来单一地搜索某一特定目标，如长时间地搜索私人汽车，它似乎就会对搜索失去兴趣。狗的兴趣好像在逐渐消失。这种风险在一些小地点（这儿仅仅或主要有一种特殊的交通工具）是最大的。由于这一事实，瑞典尽量让犬队在较大的区域内工作，每隔一定时间，它们或许会查看不同的海关港口或者它们所在区域的整个地方。

在瑞典，人们知道专业贩毒分子在努力避开有缉毒犬出现的地方。他们也想方设法瞒过缉毒犬的“法眼”，如：把毒品放在能阻止过多气味扩散的包装盒里，或者添加气味很强的令狗排斥或有干扰效果的物质。为此，瑞典努力对狗进行训练以找到添加不同的气味很强的物质的毒品，或藏匿在这些物质中的毒品。经验表明，在这方面受到良好训练的狗能够检测出来毒品，即使这些毒品用这种方式进行了特别处理。

参考答案

1. the hidden products / illicit drugs
2. trial basis
3. aggressive
4. chassis
5. YES
6. YES
7. NO
8. NOT GIVEN
9. all kinds
10. certain objects only
11. diminishes
12. larger regions
13. regular intervals

答案解析

1 题干是对原文第一段的概括：毒品走私日益猖獗，很明显的是因为海关部门没有做好准备，而且也没有能力发现（）。括号内是缺失的内容，要求从原文中选出适当的词或词组填入。原文第一段第二句具体分析了毒品走私日益严重的原因，其中有：difficult to locate the ***hidden products***，难以定位 hidden products 的藏处，也就是还没有能力发现 hidden products（所藏毒品）因此答案为 hidden products；本句还提到了另一个与 hidden products 同样的东西：illicit drugs。所以本题的答案为 the hidden products 或 illicit drugs。

2 这道题较为简单，找到原文出处，就能得出答案。原文第三段倒数第二句：This school was thus commissioned by the Board of Customs to train four dogs with handlers ***on a trial basis***. 对比题干，不难得出答案为 trial basis。on a trial basis，试验性地，在试验的基础上。

3 题干比较了德国牧羊犬和拉布拉多犬，要求填入一个词或词组来表示大多数人对德国牧羊犬的看法；注意题干有一个提示词：docile（驯良的，温顺的）。因为这两种犬是相比较而言的，所以此处应该填入 docile 的反义词。原文第四段第四句：It also seems to be more persistent than the German Shepherd which, as a general rule, must be regarded as more ***aggressive***. 德国牧羊犬一般被认为更具攻击性、更为凶猛。所以答案为 aggressive。

4 题目问：文中哪个词是用来指汽车的底部的。原文第二段第一句：...hidden in the *chassis*, the frames and the tyres，根据 frames 和 tyres 可以推断出 chassis 指的就是车的底部。因此答案为 chassis。chassis，底盘。

5 这道题很难，需要理解了原文并进行一些计算才能得出答案。题干指：狗在6个月到12个月大的时候在 Army Dog Training Centre（军犬培训中心）接受训练。原文第五段第一、二句：The training of the dog to trace drugs start when it is twelve to eighteen months old. The first part of the training, the so-called obedience training, has been finished at that time and this includes 4 to 6 months of normal obedience drill. 当狗长到12个月到18个月大的时候，就开始对它进行追踪毒品的训练。训练的第一步（即所谓的服从训练）此时业已完成，这一服从训练的时间通常为4到6个月。那么对狗的训练应该开始于什么时候呢？应该是在小狗6（12–6）个月到12（18–6）个月这段时间。所以题干是正确的，答案为 YES。

6 题干指：甚至经过训练了之后，狗也会分不清毒品和非毒品物质。原文第六段最后一句：A dog, which has been trained to search for tablets containing narcotics indicates harmless headache pills as well and even, e.g., talcum powder. 被训练来搜索含有毒品的药片的狗有时会找出根本不含毒品的头痛药，甚至是如滑石粉一样的东西。滑石粉和头痛药都不是毒品，因此原句也就是说狗就算经过训练，也会分不清毒品和其他相似的非毒品物质。题干内容是符合原文的，因此答案为 YES。

7 题干指：狗只能在类似于 lorries（卡车）或者 warehouses（仓库）这样的地方受训，别的地方都排除在外。原文第七段第一句提到了狗的训练环境：ships, lorries, warehouses and engine-rooms；通过多种不同环境下的训练，让狗能够熟悉噪音、交通以及气味等。因此题干狭窄化了原文的内容，因此答案为 NO。to the exclusion of，排除在外，排斥着。

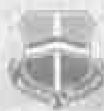
8 题干指：狗的管理员是因为他们熟悉走私者的习惯而被挑选出来的。原文第七段倒数第二句：The handler's professional knowledge of methods of smuggling and hiding-place is a prerequisite if the dog shall be used rationally and be able to find spaces and hiding-places which cannot be discovered by ocular examination or ordinary search techniques. 提到了训练者们对走私方法和藏毒品的地方的熟知是狗能被合理利用和找到毒品的先决条件，概括了训练者们的经验和狗的作用能否正常发挥之间的关系，而并未提及训练者们是因为他们对走私者习惯的深悉而被挑选出来的。纵览全文，并没有提到训练者们是不是因为他们对走私者的了解而挑选出来的，因此答案为 NOT GIVEN。

9 通过 transport, house 和 goods 三个关键词，我们可以得知这个 Summary 是对原文第八段的一个概括，因此在做题之前应该仔细阅读第八段，然后再对比题目，找出答案。原文第八段第二、三句：They are used for a strict search ***of all kinds*** of means of transport... 它们被用来严格地搜寻各种各样的交通工具、房屋和货物。因此该填入 all kinds。另外，此空前的单词 of 实际上已经给了一定的提示；构成一个 of all kinds 结构，指"各种各样的"。

10 此空可以根据上一句来推断：狗要搜寻各种各样的物品之类的，那么就是说它们不能只限在"某一特定物品"之上，因此应该从原文选出一个表示"某一特定物品"的词或词组。原文第八段第四句：If the dog is used monotonously to search for ***certain objects only***... 因此答案为 certain objects only。

11 原文第八段第四句：The dog's interest seems to ***diminish*** gradually. 与原文的上一句联系来看，狗如果始终只接触单一的事物，它们的兴趣就会逐渐消失。所以此题应填入单词 diminish，根据上下文，答案应该是 diminishes。

12–13 此两题较简单，找到原文出处，就不难得出答案。原文第八段最后一句：Because of the fact Sweden tries to let the dog teams operate within ***larger regions*** and with ***regular intervals*** they may visit different Customs ports or places of entry in their region. 题干句子是对原文的概括，对比两句话，得出12题答案为 larger regions，13题答案为 regular intervals。



READING PASSAGE 2

参考译文

公共交通发展

现代公共交通系统始于 16 世纪和 17 世纪的欧洲。马车被用来作为出租交通工具往返于欧洲的主要城镇之间。但并不稳定，而且速度缓慢。大城市则用四轮马车（一匹小马拉的马车）。它在服务和运作上很像现代的出租汽车。最后，像驿站马车那样的大型马车被用来在城市中固定的路线上运送乘客，1819 年，有规律的服务路线开始在巴黎运行。1827 年，纽约也开始实行了类似的服务。驿站马车之后是公共马车（一匹马拉的马车，旨在在短距离内有效地运送若干名乘客）。George Shilliber 是个很有魄力的马车制造者，在巴黎创建了最早的公共马车，并于 1829 年开始在伦敦创建了公共马车线路。

1832 年，马拉街车出现在纽约市。这些街车很像公共马车，但是它们行驶在街道的铁轨上而并非马车的车轮上。铁轨极大地减少了摩擦，这使马对有轨汽车的牵拉比普通马车更为容易。在许多城市，效率更高的马拉街车逐渐取代了公共马车。到了 19 世纪 60 年代，美国的大部分城市都有了城市特许的马（或骡）拉街车的车道。

街车的另一种动力装置源于安德鲁 · 海里戴，他发明了沿轨道运行的电缆系统。紧紧附着在电缆上的街车被拉着前行。第一个成功的缆车系统于 1873 年在三藩市开始投入使用。缆车的速度可以达到每小时 21 公里（13 英里），它不需要马拉。马非常可靠，但它们经常将大量的排泄物遗留在街道上，而且马容易生病。缆车很受欢迎，大约 30 个城市安装了缆车系统，但是这些系统最终还是被电动公交车取代了。现在三藩市仍然运行一小段缆车系统，既是因为这一系统能够吸引游客，又是因为它能在陡峭的道路上运行。

1888 年，在弗吉尼亚州的里士满，当第一段马拉街车的线路完成电气化后，城市公共交通发生了迅速的革新。由于电车速度快，性能广，很快就风靡全国，成为美国许多城市最基本的交通工具。地铁也为快速交通提供了一个受欢迎的解决方案。第一辆电气地铁于 1890 年在伦敦开始投入使用。1897 年，马萨诸塞州的波士顿开始运行电气地铁，它是美国首个运行电气地铁的城市。1900 年，纽约开始为这一系统破土动工，并于 1904 年开通了第一条地铁线路。

城际电气地铁把附近的城市连接起来，在汽车流行开来的前几十年里一直是有效的交通工具。城际铁路在范围广泛的轨道网络上穿行，这些轨道比街车线路长，但比往返于城市之间的蒸汽火车的线路短。城际线路通常是从市中心通往农村或其他城市，时速高达每小时 100 公里（60 英里）。由于来自汽车和城际公共汽车的竞争，城际铁路业在 20 世纪 20 年代开始衰落。

二十世纪一二十年代，私人汽车出现，许多有轨电车和城际铁路公司破产。汽车具有很高的灵活性，这是公共交通无法比拟的。1923 年，有轨电车达到了顶点，之后开始衰退。20 世纪 30 年代，电气铁路会议委员会（PCC）努力通过发展现代 PCC 汽车以取代各种各样正在使用中的老式有轨电车来振兴电车轨道系统。 PCC 汽车鼓励使用公共铁轨，但由于公共汽车在路线的选择上比较灵活，而且不受控于头顶的电线，所以大部分城市正转向以汽油和柴油为动力的公共汽车。1937 年，巴黎成为第一个停止使用有轨电车的大城市。1952 年，最后一辆美国有轨电车被转移到了三藩市。现在还有少数城市仍在使用有轨电车，包括：三藩市、波士顿、费城、宾夕法尼亚、多伦多和安大略。

从第二次世界大战结束后到 20 世纪 60 年代早期，美国的公共交通系统很少出现革新。客流量的持续下降，特别是在小城市，开始于第一次世界大战结束之后，并持续到第二次世界大战结束。

然而，20 世纪 70 年代中期，大量公共资金注入用以扩大服务，这一努力扭转了客流量减少的趋势。20 世纪 70 年代的汽油短缺也增大了这一客流量。自 1984 年以来，公共交通的客流量几乎不再增长。许多公司搬到了公共交通到达不了或交通不便的地方，人们也随之去了这些地方。不过，有些城市依然对公共交通，特别是轻轨的投资表现出持续的兴趣。

参考答案

14. NOT GIVEN
15. NO
16. NO
17. YES
18. Richmond / Richmond, Virginia
19. 1897
20. electric
21. overhead wires
22. B
23. D
24. A
25. E
26. C

答案解析

14 原文第一段第四句：It resembled the modern taxicab in terms of service and operation. 它（出租马车）在服务和运作上很像现代的出租车。原文在涉及到出租马车和现代出租车的相似点上只提到了这两点；而题干指：出租马车和现代的出租车一样，车身是黄色的，这一关于颜色的内容在原文中并没有涉及到。因此答案为 NOT GIVEN。

15 原文第一段最后一句：George Shilliber, an enterprising coach builder, built the first omnibus for use in Paris, and he eventually started an omnibus line in London in 1829. 指出巴黎出现了最早的公共马车，而 1829 年，伦敦的第一条公共马车路线终于出现了。因此可以推断第一条公共马车路线应该早在 1829 年伦敦出现公共马车以前就在巴黎出现了。题干指 1829 年出现在伦敦的公共马车路线是最早的一条，这显然不符合原文。因此答案为 NO。

16 原文第三段第四句：Cable cars…did not require the use of horses. 指出它（缆车）不需要马的，但题干指缆车是靠马拉前进的，很显然题干不符合原文，所以答案为 NO。

17 题干指：除了轮子之外，纽约的马拉街车和公共马车看起来没什么区别。原文第二段第二句：These streetcars resembled omnibuses but ran on iron rails in the street rather than on wagon wheels. 这些（马拉）街车很像公共马车，但是它们行驶在街道的铁轨上而并非马车的车轮上。其内在意思就是说它们的"轮子"不一样，所以行进方式才不同。题干表达的正是这个意思，因此答案为 YES。

18 题目问：在哪个城市的部分马拉街车的路线电气化后，城市的交通真正开始起飞。原文第四段第一句：A rapid revolution in urban public transportation occurred following the completion in 1888 of the first electrified portion of a horse-drawn streetcar line in ***Richmond, Virginia***. 1888 年，在 Virginia（弗吉尼亚）的 Richmond（里士满），当第一段马拉街车的线路完成电气化之后，城市公共交通发生了迅速的革新。也就是题干说的开始起飞了。因此答案为 Richmond 或 Richmond, Virginia（原文误将 Virginia 的首写字母小写）。

19 题目问：美国的地下交通是哪一年实现的。原文第四段倒数第二句：Boston, Massachusetts, became the first U.S. city to open an electric subway in 1897. 从这句话可看出，波士顿是美国第一个开通地铁的城市，时间是 1897 年，因此美国是 1897 年开始有了地下交通的。答案为 1897。

20 此处要求填入一种城际之间的交通工具，题干已经给出了一种：locomotive trains。原文第五段第一句就介绍了一种用于城市间的交通工具：interurban electric railway，接着比较了它和 streetcar、



locomotive-powered trains 之间的路线长短区别。所以答案为 electric。

21 题目问：电车是靠什么提供动力的。原文第六段第五句：The PCC car encouraged public rail use, but most cities were already switching to gasoline- and diesel-powered buses, because buses allowed flexibility in route selection and freedom from overhead wires. PCC 汽车鼓励使用公共铁轨，但由于公共汽车在路线的选择上比较灵活，而且不受控于头顶的电线，所以大部分城市正转向以汽油和柴油为动力的公共汽车。从这句话可以推断出，公共铁轨是要受制于头顶的电线的，根据原文可以推断出，有轨电车应该是由头顶的电线（overhead wires）提供动力的。答案即为 overhead wires。

22 此类题目较为简单，一般找到原文的出处，就能得出答案。题目问：铁轨街车出现于何时。原文第二段第一、二句：In ***1832*** horse-drawn streetcars were introduced in New York City. These streetcars resembled omnibuses but ran on iron rails…1832 年，马拉街车出现在纽约市，它们是在铁轨上行进的，这也就是题目所说的 iron railed streetcars，因此答案为 B。

23 题目问：电车出现于何时。原文第四段第一句：…following the completion in ***1888*** of the first electrified portion of a horse-drawn streetcar line in Richmond, Virginia. 1888 年马拉街车的线路完成电气化，也就是说 1888 年，电车出现了。因此答案为 D。

24 题目问：规律的马车服务路线出现于何时。原文第一段第五句：…in ***1819*** regular service routes were operational in Paris. 在 1819 年，有规律的服务路线开始在巴黎运行。因此答案为 A。

25 原文第六段第三句：Following a peak in ***1923***, streetcars began to decline. 1923 年，有轨电车达到了顶点，之后开始衰退。题干指有轨马车知名度最高的时候，也就是它的顶峰时刻，就是 1923 年。因此答案为 E。peak，山顶，顶峰。

26 题目问：城市马拉街车业的时期为何时。原文第二段最后一句：By the ***1860s*** most U.S. cities had horse- or mule-powered street railways franchised by the city. 到了 19 世纪 60 年代，美国的大部分城市有了城市特许的马（或骡）拉街车的车道。因此，也就是在那时，城市马拉街车业有了发展。因此答案为 C。

READING PASSAGE 3

参考译文

拉丁语对英语的影响

A 英语一直被认为是具有罗马词汇的日耳曼语系。据估计，在英语中本土词（盎格鲁 - 撒克逊本族语）只占所有词汇的 20% 到 33%，其余都是外来词。这些外来词很多都是从拉丁语衍生而来的，有的直接来自拉丁语，有的来自衍生成拉丁语的一种罗马语言（法语、罗马尼亚语、意大利语、葡萄牙语或者西班牙语），有的来自衍生成的拉丁语而后又衍生成英语的其他语言（如希腊语）。

B 在黑暗时代，后来促进英语语言出现的日耳曼各部落（盎格鲁人、撒克逊人、弗里斯兰人和朱特族人）与讲拉丁语的罗马帝国进行贸易也有过战争。甚至在这些部落到达英国之前，许多描述普通用品的拉丁单词就已进入了这些日耳曼人的词汇，这些单词包括：anchor, butter, camp, cheese, chest, cook, devil, dish。在 6 世纪和 7 世纪来到英国的基督教传教士带来了拉丁宗教术语，并进入了英语，这些宗教术语包括：altar, bishop, church, clerk, mass, minister, monk, nun, pope, priest, school。

C 1066 年的诺曼人（对英格兰）的军事征服使英国变成了两极社会：贵族讲诺曼法语，农民则

讲英语。从 1066 年直到 1399 年亨利六世登基，英国皇室一直讲法语。然而，诺曼征服者并没有试图压制英语。1204 年，诺曼人失去了他们在法国的控地权，彻底变成了英国人。到 14 世纪我们所看到的中古英语为止，诺曼人已经为英语带来了约 1 万个单词，其中的 75% 现在仍然被使用。

D 在贵族忽视英语的那段时期，语言的自然趋势使它在没有官方监督的情况下朝着简化的方向发展。这种简化的结果就是名词和形容词语法性别的丧失，用例系统开始从古英语中的丧失，以及动词变形的简化和词形变化规则的完全丧失。例如，古英语中存在的形容词形式，其中仅有两种仍然存在于中古英语，分别为单复数形式，后来在现代英语中却演变成了只有一种形式。

E 古英语中，名词变为复数有六种方式。和所有的西罗马分支语言一样，法语的复数形式也是加“-s”。在诺曼法语的影响下，中古英语仅仅有两种方式表达复数：-en 和 -s。法语的“-s”最终成为构成规则名词复数的首选形式。事实上，仅仅有三个“-en”形式的词保留了下来，它们是：brethren, children, oxen。

F 讲法语的贵族和讲英语的农民相结合带来了很多组单词：有较高语域的拉丁单词和较低语域的日耳曼单词。例如，谷仓院子里的动物名字往往是日耳曼语。英国农民和牧人使用的名称有：chicken, cow, ox, sheep, swine。当贵族们看到这些出现在菜盘里的动物时，他们称之为：poultry, veal, beef, mutton, pork，这些单词起源于拉丁语。其他类似的组词有：close / shut; commence / begin; decapitate / behead; desire/ wish; novel/ new。

G 在诺曼人统治时期，许多与统治阶级和政府事务有关的单词从法语进入了英语。这些单词有：city, conservative, countess, county, damage, empire, executive。有些单词保留了法语中名词后加形容词的构词法，这与典型的形容词加名词的英语构词法正好相反，如：attorney general, court martial。

H 在英国文艺复兴时期（约 1500–1650 年），1 万到 1 万 2 千个单词进入英语词汇，包括专门词汇。很多单词直接从拉丁语引进，既有古典形式又有中古形式，如：allusion, democratic, enthusiasm, juvenile, sophisticated。

I 17、18 世纪，科学发现时代的来临使人们需要新单词来描绘新发现的知识。很多单词借自拉丁语，而其他的则是由拉丁语的字根、前缀和后缀新创的，以及拉丁语要素与其他语言（包括盎格鲁 - 撒克逊本族语）要素的自由结合。这一时期进入英语的单词有：analysis, apparatus, atomic, component, data。

J 当我们看到诺曼时期的拉丁语衍生词与日耳曼词的骈词时，在科学中拉丁语衍生的单词的使用给出这样的单词对：一个本土的日耳曼名词和一个拉丁文衍生的形容词，如：head / capital, tooth / dental, tongue / lingual, heart / cardial, moon / lunar, sun / solar, earth / terrestrial, mother / maternal, father / paternal, brother / fraternal, book / literary, edge / marginal, house / domestic, door/ portal, town/ urban, light / optical, sight / visual, soldier / military。

K 辨别一个单词何时并以何种形式进入英语并不总是很容易的。有些单词不止一次地从拉丁语进入英语，一次是通过法语或别的罗马语，另一次是直接通过拉丁语。因此，我们有这样的单词对，如：fragile / frail, army / armada, corona / crown。每一组的第一个单词直接来自拉丁语，而第二个单词是从法语（或西班牙语，例如 armada）得来的。除此之外，有些单词两次从法语进入英语，其结果是它们具有相同的起源，而不同的发音反映了法语中变化了的发音，如：chief / chef（前者是中古英语借来词，后者是现代英语借来词）。多重借用解释了为什么其他单词对或组有相同的词根，但却有不同的意思和 / 或发音，如这些单词：canal / channel, poor / pauper, straight / strait / strict, disc / disk / dish / desk / dais / discus。

L 随着新技术的发明，人们继续求助于拉丁语，或者借用，或者创造出新的单词，如：altimeter, allopathic 和 otorhinolaryngology。只要英语仍然是科技语言，拉丁语就会持续焕发出新生命。

参考答案

27. vi 28. ix

29. viii
30. ii
31. v
32. E
33. C
34. D
35. G
36. B
37. NO
38. NOT GIVEN
39. YES
40. NOT GIVEN

答案解析

27 原文 Paragraph A 简单介绍了英语这种语言的组成：大概只有 20% 至 33% 的本土语言，其余的都是外来词，而大部分都与拉丁语相关。荟萃了这么多语言的英语在一定程度上可以说是语言的图书馆了，也就是选项 vi 所指的内容。因此答案为 vi。

28 原文 Paragraph B 主要是讲在欧洲中世纪的黑暗时代，日耳曼部落在与说拉丁语的罗马帝国进行贸易和战争中把一些拉丁语带入了英语。段落也提到了基督教的传教士们也带来了一些拉丁术语。本段的重点在于日耳曼部落与罗马帝国对英语的影响。因此选 ix。

29 原文 Paragraph C 主要是讲诺曼人的入侵对英语造成的影响。诺曼人的征服把英国社会划分成两部分：贵族阶级说法语，农民阶层说英语。诺曼人的入侵给英语带来了大约 1 万个单词，其中有 75% 仍然在使用。本段的中心在于诺曼人的征服给语言带来的作用。因此选 viii。

30 原文 Paragraph D 主要是讲了英语语言的简化（simplification），这一简化的结果就是摒弃了名词和形容词的语法性别、开始抛弃古英语的用例系统、动词变形简化以及词形变化规则的全面丧失。从 List of Headings 中选出最合适的一项：也就是 ii。

31 原文 Paragraph E 比较了语言的各种复数形式：-en 和 -s，最后得出了法语的 -s 复数形式得到了更多人的欢迎。因此本段的主旨就在于语言中复数形式的一种对抗状态。所以答案为 v。

32 根据文章的内容来配对句子。原文 Paragraph J 列举了很多拉丁 - 日耳曼语单词对：一个日耳曼名词对应一个拉丁形容词；通过对比不难发现，选项 E 所提到的 earth / terrestrial，house / domestic 以及 sight / visual 就在其中。因此选 E。

33 原文 Paragraph C 第四句：In 1204, the Normans lost their land holdings in France and became wholly English. 在 1204 年，也就是 13 世纪，诺曼人失去了他们在法国的控地权，彻底变成了英国人。题干指：在 13 世纪诺曼人失去了在法国的所有领土，根据原句，与这一题干配对的应该是选项 C：永久居住在英国。因此答案为 C。

34 原文 Paragraph F 主要是讲在诺曼人统治时期，贵族阶级说法语而平民阶层说英语的局面造成了拉丁语用于更高级更文明的情境之中，而日耳曼语则用于更下层更原始的情境中。后面举了一些例子来说明这些对立的词：用于指农场动物时常用日耳曼语，如 chicken，cow，ox，sheep 和 swine；当被作为一道菜时，也就是出现在贵族的眼前，就具有了拉丁“血统”，对应的词则为：poultry，veal，beef，mutton 和 pork。因此本题的答案为 D。

35 原文 Paragraph A 第二句：Estimates of native words in English range from 20%–33%, with the rest made up of foreign borrowings. 据估计，在英语中本土词只占所有词汇的 20% 到 33%，其余都是外来词。因此可以算出外来词大概占了英语词汇的 67% 到 80%，也就是题干所说的大概四分之三。因此答案为 G：大约四分之三的英语词汇都来自国外。

36 原文 Paragraph B 第二句：Many Latin words for common objects therefore entered the vocabulary of these Germanic people even before the tribes reached Britain. 甚至在这些部落到达英国之前，许多描述普通用品的单词就已进入了这些日尔曼的词汇。题干指：日耳曼部落通过与罗马帝国的战争和贸易学习到了新的拉丁词汇。纵观所有选项，不难得出答案为 B。

37 题干指：court martial 这个专有术语是形容词后紧跟名词的一个例子。原文 Paragraph G 最后一句：A few words retain the French construction of noun followed by adjective, in contrast to the typical English construction of adjective plus noun: attorney general, court martial. 有些单词保留了法语中名词后加形容词的构词法，这与典型的形容词加名词的英语构词法正好相反，如：attorney general, court martial。这两个例子是作为说明法语构词法而出现的，并不是说明典型的英语构词法的。题干理解错了原句的意思，因此答案为 NO。

38 题干指：单词 atomic 源于盎格鲁 - 萨克逊并且有一个拉丁字根。原文 Paragraph I 最后一句：Some of the words which entered English at this time are: analysis, apparatus, atomic, component, data. 提到了单词 atomic 是在这一时期进入英语的，但文章并没有说它是否有拉丁字根，也没有说它是否源于盎格鲁 - 萨克逊。因此答案为 NOT GIVEN。

39 题干指：英语单词 frail 和 crown 是直接从法语而来的。原文 Paragraph K 第三、四句：Thus we have pairs like fragile / frail, army / armada, and corona / crown. The first word in each pair came directly from Latin, while the second entered English from French (or Spanish, in the case of armada). 因此，我们有这样的单词对，如：fragile / frail, army / armada, corona / crown。每一组的第一个单词直接来自拉丁语，而第二个单词是从法语（或西班牙语，例如 armada）得来的。因此单词 frail 和 crown 是自法语而来的。因此题干的表达是符合原文的，答案为 YES。

40 题干指：单词 straight 和 strait 意思相同，但发音不同。原文 Paragraph K 最后一句：Multiple borrowings explain other word pairs and groups with similar roots but different meanings and / or pronunciations: canal / channel, poor / pauper, straight / strait / strict, disc / disk / dish / desk / dais / discus. 多重借用解释了为什么其他单词对或组有相同的词根，但是却有不同的意思和 / 或发音，如这些单词：……straight / strait / strict……也就是说，straight 和 strait 有相同的词根，但却有不同的含义和 / 或发音。文章并没有具体指出这一对单词的发音是否相同。因此答案为 NOT GIVEN。注意：解答本题时，要紧贴原文，不能因为认识这两个单词就妄下判断。

Academic Reading Test 10

READING PASSAGE 1

参考译文

俄罗斯考古

最近15年来，俄罗斯考古学家对莫斯科城内外及大诺夫格罗得进行了大规模的挖掘工作。在那里发掘的史前古器物和建筑特点极大地促进了人们对中世纪俄罗斯的了解。与西欧的中世纪相比，俄国的这一时期有着截然不同的时间界限和标志性事件，西欧的中世纪始于5世纪，当时在日耳曼夷狄的征服下，西罗马帝国衰落了，它的结束在时间上和15世纪新大陆的发现和探索相一致。相比之下，俄罗斯的中世纪始于9世纪留里克王朝的建立，结束于17世纪彼得大帝引入西方文明。

关于中世纪时期最有趣的发现是在克里姆林宫和红场地区。克里姆林宫位于高出莫斯科河125英尺的小山上，宫墙内有很多著名的大型建筑物，政府的王权和管理世俗事物的分支机构都在那里，而且还有教堂和军队。虽然中世纪的每一个俄国城镇都以各自的kremlin为傲（kremlin来自蒙古语kreml，意思是“堡垒”），但是莫斯科的克里姆林宫历史尤为悠久。它由莫斯科的王子尤里·道卡鲁怏于1147年建造，第一座堡垒原是由木头建造的。道卡鲁怏的克里姆林宫及周边建筑物在1238年蒙古入侵中被洗劫一空并焚为平地。然而，事实上莫斯科的成长和发展势不可挡，不久，它又恢复了生机。克里姆林宫和它周边的城市得以重建，1339年，建成了由橡木制成的防御工事。约40年后，石墙取代了这些橡木墙。由于这些新建的墙是白色的，莫斯科也被称为“白色之城”。

在红场地区进行的挖掘发现了1493年的一场大火留下的灰烬和残留物，下面覆盖着13世纪的文化层。建于13世纪晚期的一个保存完好但却粗陋的木质住宅被挖掘出来，可以作为这一时期建筑的范例。火对中世纪的俄国来说是一个长久的威胁，因为大部分住宅（不管是农民的，还是贵族的）都是用木头建造的。由于用于供暖的瓷砖烧制炉带来的凝缩，石质结构在寒冷的俄罗斯气候是不实用的。这种供暖方法给木质结构建筑物带来了灾难性的后果。实际上，由于住宅如此频繁地遭受火灾，以至于到了16世纪，俄国人发明了一种预制木质住宅系统，它在一周之内就可以建成和居住。

在红场挖掘现场，还出土了第一份发现于莫斯科的桦皮文件，这份法律文件的残片可追溯到15世纪末。这一发现很不寻常，因为莫斯科干燥的氧化土壤不适宜桦皮的保存，大部分情况下，桦皮都出现在水涝的土壤条件下，如俄国的诺夫哥罗得城。

大诺夫格罗得位于俄国西北部，在中世纪，它是一个大型的政治、经济和文化中心，它对俄国的发展所作的贡献不容小觑。去年夏天，自Valentin Yanin领导的考古队第一次考古发现了一封桦皮信后，大诺夫格罗得已经经历了50年的风风雨雨。桦皮信是一张桦树皮，上面是用尖利的金属或被叫作“斯蒂洛”的骨棒所写的信函。桦皮很便宜，人人都买得起。到如今，已经在诺夫格罗得附近

发现了915封桦皮信。其中最古老的桦皮信是11世纪早期的"书面体"，最近的则是在15世纪中期。桦皮上的内容从学生的练习作业到国家公文不等。最近发现的在桦皮上的肖像是迄今为止在俄国发现的最古老的画像。对于科学家来说，真正值得关注的是桦皮信的写信人和收信人来自于这个城市人口的不同阶层。

从这些由农民、工匠、商人所写的种类繁多的桦皮信可以推断出，读写能力已经在古代诺夫格罗得人中深深地扎下了根。除此之外，这个城市的居民还利用蜂蜡薄板，它在古罗马被称作"ceras"。ceras是什么样子的呢？装满了蜂蜡的薄板里有一个空洞。尖棒或者"斯蒂洛"也被用于书写。诺夫格罗得蜂蜡薄板边缘附近有小孔，目的是为了使它们加入所需要的数量。

在对诺夫格罗得10世纪和11世纪层的考古发掘期间，发现了一本写在蜂蜡薄板上的书。"当拿到那本书时，"学者Valentin Yanin说，"我感到晕眩，我所拿着的这本书比写于1056年到1057年的著名的*Ostromirovo Gospels*还要古老。我拿的这本书的写作时间还要早50年，它的名字叫《诗篇》，是最流行的基督教徒读本，它既是一本教徒的教科书又是一本大众读本。在11世纪，所有的东正教教徒——保加利亚人、塞尔维亚人和希腊人——都用教会斯拉夫语书写。然而，科学家证明，蜂蜡薄板上的注释是由俄国人所写，因为保加利亚人和塞尔维亚人都不会犯这样的错误和拼写上的笔误。"《诗篇》译解并不意味着它是为牧师服务的，它其实是为普通读者服务的。蜂蜡薄板边缘上的注释写道，它不是供外行阅读，而是孤儿和寡妇的慰藉。在别处发现了12个相似的蜂蜡薄板，然而，仅仅其中一块保存了文字。蜂蜡薄板的设计、背面和边缘的字母表表明了它们是教授如何书写的记录。

参考答案

1. NO
2. NO
3. NOT GIVEN
4. YES
5. dry oxidized soil
6. 50th / 50 year
7. 450
8. icon
9. literate
10. 1006–1007
11. Russian
12. stilo / pointed rod
13. thirteen / 13

答案解析

1 题干指：俄罗斯的中世纪比西方的中世纪持续时间长。原文第一段第三句：...the Middle Ages for Western Europe, which began in the 5th century with the fall of the Western Roman Empire to the Germanic barbarians, and whose end corresponds with the discovery and exploratrion of the New World in the 15th century. 欧洲的中世纪是从公元5世纪持续到15世纪，前后历经10个世纪。本段第四句：The Russian Middle Ages, by contrast, began in the 9th century with the establishment of the Rurik dynasty and ended in the 17th century when Peter the Great ushered Western civilization into Russia. 俄国的中世纪是从9世纪到17世纪，前后有8个世纪。通过对比，不难发现，俄国的中世纪比欧洲的中世纪短。因此答案为NO。

2 题干指：蒙古人把城堡这一概念灌输进了俄国的城市。原文第二段第三句：Although every medieval Russian town boasts a kremlin (from the Mongol word kreml meaning "fortress")... 虽然中世纪的每一个俄国城镇都以各自的kremlin为傲（kremlin来自蒙古语kreml，意思是"堡垒"）；原文强调的是城镇，而不是题干所说的大城市，题干曲解了原文的意思。因此答案为NO。

3 题干指：红场的得名源于1493年的一场大火留下的灰烬和残留物。原文第三段第一句：The excavation in the area of Red Square exposed ash and residue of a 1493 fire... 在红场地区进行的挖掘发

现了 1493 年的一场大火留下的灰烬和残留物；但是文章并没有说明红场的得名是不是因为这场大火的灰烬和残留物。所以答案为 NOT GIVEN。

4 题干指：木房子的供暖方式经常是造成火灾发生的原因。原文第三段第五句：Such heating methods in wooden structures had disastrous results. 这种供暖方法给木质结构建筑物带来了灾难性的后果。联系上下文，知道这里的灾难性后果讲的就是火灾，所以原文是指木房子内的供暖经常会酿成火灾，这也就是题干的意思所在。所以答案为 YES。

5 原文第四段第二句：Such a find is highly unusual because Moscow's ***dry, oxidized soil*** is not conductive to the preservation of birch-bark… 这一发现很不寻常，因为莫斯科干燥的氧化土壤并不适宜桦皮的保存；因此题干应该是说桦皮文件很少在干燥的氧化土壤里被找到，此处应该填入的就是表示"干燥的氧化土壤"，所以答案为 dry oxidized soil。

6 题目要求填入一个数字，表示去年夏天是第一封桦皮信被发现的几周年纪念。原文第五段第三句：Last summer the Great Novgorod marked ***50 years*** since the first archaeological finding—a birch-bark letter that was discovered by Valentin Yanin's team of archaeologists. 指出自从第一次考古发现桦皮信到去年夏天已经有 50 年了，因此该填入的是 50th 或者 50 year。

7 题目同样要求填入一个数字表示已发现的桦皮信跨越的年限。原文第五段倒数第四句：Most ancient of the Novgorod birch-bark letters were "written" in the ***early 11th century***, the latest—in the ***mid-15th century***. 提到了一个时间跨度，最早的是写于 11 世纪早期，最晚的则是 15 世纪中期，因此可以推算出桦皮信跨越了大概 450 年。因此答案为 450。

8 这道题目较简单，找到相对应的原文就不难发现答案。原文第五段倒数第二句：The recent finding of an ***icon*** on birch-bark is the most ancient icon in Russia today. 最近发现的在桦皮上的肖像是迄今为止在俄国发现的最为古老的画像。因此答案为 icon。

9 原文第六段第一句：A great variety of birch-bark letters written by peasants, craftsmen, and traders allows the conclusion that ***literacy*** took deep root among the populations of ancient Novgorod. 从这些由农民、工匠、商人所写的种类繁多的桦皮信可以推断出，读写能力已经在古代诺夫格罗得人中深深地扎下了根。这也就是题干所说的，正如大量的桦皮信所证明的那样，诺夫格罗得市的市民都有相当的读写能力。所以此处应该填入 literacy 的形容词：literate。

10 本题要求填入 the Book of Psalms 的写作时间。原文第七段第三至第五句：What I held was the book more ancient than the renowned Ostromirovo Gospels of 1056–1057. The book I held was written some 50 ***years earlier***. It was the Book of Psalms, the most popular reading of Christians. 指出 The Book of Psalms 比写于 1056 至 1057 年的 Ostromirovo Gospels 要早 50 年，那么 The Book of Psalms 就应该成书于 1006（1056–50）至 1007（1057–50）年间。答案即为 1006–1007。

11 要求填入与此书的作者相关的信息。原文第七段最后一句：Yet scientists proved that the notes on the cera were made by a ***Russian***… 科学家们已经证实蜂蜡薄板上的文字，也就是 The Book of Psalms 是由一个俄国人记录的。因此答案就应该是"俄国人"，即为 Russian。

12 题目要求填入写作此书时所用的材料或借助的工具等。原文第六段倒数第二句：A ***pointed rod***, or "***stilo***", was also used in writing. 因此答案为 pointed rod 或者 stilo。

13 题目问：总共发现了多少 ceras。原文最后一段第三句：***Twelve similar*** ceras were found in other layers… 在别处发现了 12 个相似的 ceras，加上已经发现的一个，总共应该有 13 个。因此答案为 thirteen 或者 13。

READING PASSAGE 2

参考译文

交通对城市的影响

A 正如人体依靠血管网络把血液运送到全身各个器官，城市依靠其交通系统把人和物质送到工作地点、学校和商店。研究人员彼得·纽曼和杰夫·肯沃西为了揭示亚洲、澳大利亚、欧洲和北美的城市交通的"健康"差异，他们研究了 47 个大都市在 1970 年到 1990 年间的交通趋势。

B 衡量交通系统是否强健的措施之一是看其出行方式是否多样化。美国的城市被一种交通方式所主宰：私家车。1990 年对美国城市所做的抽样调查发现，平均每个人在市内驾车路程大约为 10870 公里（6750 英里），比环绕整个北美的旅程还要长。在美国，1980 年到 1990 年汽车使用的增长是每人 2000 公里，几乎是加拿大城市汽车使用增长的一倍，而加拿大的城市的私家车的使用位于全球第二高。在工业国家，由于人口密度的下降，城市汽车的使用呈增长的趋势。美国的城市引领着这一趋势向着分散的、低密度的方向发展。1983 到 1990 年间，美国往返工作的平均通勤里程增加了 25%，达到 17 公里（11 英里）。随着城市的扩张，汽车在人们出行的时候变得尤为重要，而公共交通、骑自行车和走路变得很不现实。因此，规模较小的亚洲和欧洲城市拥有最多的非机动车。

C 随着汽车使用的增加，与汽车有关的问题也在攀升，例如，致命的车祸增加了。发展中国家的城市是个例外，在那些城市，汽车使用虽低，但也被很差的讯号及安全规则抵消了。尽管如此，高度依赖汽车的美国城市人均车祸死亡率甚至超过了发展中的亚洲城市。在世界范围内，每年死于交通事故的人数达 88 万 5 千人，相当于每天有 10 架大型喷气式客机发生致命性坠毁，而伤者人数数倍于这一死亡数字。

D 汽车拥堵的城市也在交通堵塞中浪费了时间和金钱。在美国地铁区域，每年消耗的燃料和失去的生产力达 740 亿美元。但是，新建的道路吸引了更多的汽车，因此，在路建上投入巨资的地区在缓解交通拥堵方面和那些投资较少的地区一样糟糕。

E 建设更多的路也使环境问题更加严重。汽车燃烧的矿物燃料以人均计算比城市其他任何交通工具都要多。汽车尾气的有毒成分如：二氧化碳、二氧化硫、氮氧化物、微粒和铅，都是城市空气污染的主要因素。氮和硫扩散到城市外围，使湖泊、森林和农场变酸，而碳则促使全球气候变暖。汽车吞噬的不仅仅是能源，还有土地。每辆汽车需要的路面能供 4 到 8 辆自行车行驶，需要的停车场能停 20 辆自行车。公路和停车场所占的面积或许占依赖汽车的城市面积的三分之一。一个城市水质和水量的遭遇和覆盖其水域的所铺设的道路和停车场成比例。

F 最近，世界银行的一份研究报告表明，依赖汽车的高费用要胜过汽车交通所带来的益处，而且它正侵蚀着美国经济的发展，1998 年对主要的房地产投资商和分析员所做的调查也得出了类似的结论：与庞大的市郊群相比，鼓吹选择汽车的人口密集城市是更好的投资赌注。

G 协作运输和土地使用政策，不管是地方性的还是全国性的，都能够减少旅行需求并增加交通的选择。例如，在荷兰，城市遵循国家的 ABC 政策，目的是把新的发展引导至交通便利的 W 位置，在那里，公共交通系统和自行车道提供了最好的服务。

H 地方和中央政府也调整路费和停车费以表明汽车使用的昂贵费用和限制不必要的旅行。二十多年来，在新加坡，在市区范围内开车的司机必须支付一种在交通高峰时段会上涨的费用。自 1998 年以来，费用就从电子卡上自动扣除。在美国，州政策和国家政策规定开始收取每年价值 315 亿美元的停车补助金。1992 年，加利福尼亚的一部法律要求提供免费停车的雇主也收取现金；这使好几家公司的单独驾车数量降低了 17%。1998 年，国家交通法案取消了"免税代码"来援助这些"现金不足"。

I 将车辆持有和汽车的使用分离消除了对驾车的激励。一个人一旦买了车，为了使自己感觉物有所值，他或许想尽可能多地使用它。新的合伙用车网络使人们容易得到一辆车，没有维护的费用和租用的麻烦事，通过这种方式减少人们买车的欲望。在德国、奥地利、瑞典和荷兰，有十万多人参加了合伙用车。意大利计划于 1999 年加入联盟，旨在激励城市组织电子合伙用车服务。

J 当我们到达未来十年的某一时期，那时世界上超过一半的人口将居住在城市，这种革新就变得更为重要了。由于 1995 年到 2030 年世界人口的增加，27 亿人口的近 90% 将居住在发展中国家的城市。依赖汽车的美国城市有最大的潜力使交通多样化。目前，他们为那些将要在未来几年修建和扩大其交通系统的城市提供了一个糟糕的典范。

参考答案

14. iii
15. vii
16. viii
17. ix
18. ii
19. NO
20. YES
21. NOT GIVEN
22. NOT GIVEN
23. downtownbound
24. solo driving
25. electric cars / electric car-sharing
26. urban areas

答案解析

14 原文 Paragraph A 是一个概述，首先提出了交通对于一个城市的作用相当于血管对于人体的作用，然后提出了两位学者对 47 个大城市的交通趋势所做的调查，提出了交通的“health”这一概念。因此本段的重点在于提出了交通的“health”。所以答案为 iii。

15 原文 Paragraph B 一开始就提出了要看交通状况是否健全，其中一个标准是出行方式是否多样化；接着提出美国的大城市一般是私家车这一交通方式占主导。随着城市的扩张，人口密度的变低，汽车就变得越来越普及。相反的，亚洲欧洲一些人口密集的城市拥有最多的非机动车交通工具。这段主要是以美国为代表的西方工业国家与亚洲国家进行对比，提出了出行方式的多样性和单一性，因此答案为 vii。

16 原文 Paragraph C 主要是讲汽车的增多带来的问题：事故发生造成了人员死亡，全球每年死于车祸的达 88 万 5 千人等。因此本段的重点在于描述了一个车越来越多而人变少的现象。所以答案为 viii。

17 原文 Paragraph D 主要是讲堵车造成的时间和金钱的损失：地铁消耗的燃料和生产力，那些花重资来建设道路的地区也无法很好缓解交通堵塞的压力。所以本段的主旨应该是堵车带来的损失。因此答案为 ix。

18 原文 Paragraph E 的第一句就是本段的主题句：建设更多的路也使环境问题更加严重。接着通过各个方面对这一观点进行陈述：对能源的需求、对空气及湖泊森林等的破坏、造成全球气候变暖、对土地的侵占以及破坏了水资源。所以本段的主题应该是汽车对环境的改变，也就是选项 ii 所表达的内容，因此答案为 ii。

19 题干指：1990 年美国人均年驾驶汽车路程达 6750 公里。原文 Paragraph B 第三句：On average, each person in the U.S. cities sampled in 1990 logged 10,870 kilometres (6,750 miles) of city driving… 1990 年对美国城市所做的抽样调查发现，平均每个人在市内驾车路程大概为 10870 公里（6750 英里）；通过对比，发现题干中的路程长度是不符合原文的。因此答案为 NO。

20 题干指：在 1990 年通勤者一般住在离工作场所 8.5 公里远的地方。原文 Paragraph B 倒数第三句：Between 1983 and 1990, the average roundtrip commute to work in the United States grew 25 percent, to 17 kilometres. 1983 到 1990 年间，美国往返工作的平均通勤里程增加了 25%，达到 17 公里。

也就是在 1990 年达到最高点——17 公里。因为往返路程是 17 公里，那么单程就应该是 8.5 公里，这也就是他们住所与工作场所之间的距离。题干表达的正是此意，所以答案为 YES。

21 题干指：在飞机上比在汽车上更可能发生致命的事故。原文 Paragraph C 最后一句：Worldwide, traffic accidents kill some 885,000 people each year—equivalent to 10 fatal jumbo jet crashes per day… 在世界范围内，每年死于交通事故的人数达 88 万 5 千人，相当于每天有 10 驾大型喷气式客机发生致命性坠毁；该句只是从数量上来说明了每年死于车祸的人数，并没有说明飞机和汽车相比，谁的危险系数更高，所以从原文是得不出题干的结论的。因此答案为 NOT GIVEN。

22 题干指：人口密集城市的房价高于人口稀疏的郊外开发区。原文 Paragraph F 最后一句提到了人口密集城市与市郊相比，是更好的投资赌注；但并未提到城市的房价高于郊区，纵观全文，并没有提到房价与人口密集度之间的关系，所以答案为 NOT GIVEN。

23 根据题干中的 Singapore，可定位在原文 Paragraph H，第二句：For more than 20 years, ***downtown-bound*** drivers in Singapore have paid a fee that rises during rush hours… 二十多年来，在新加坡，在市区范围内的司机必须支付一种在交通高峰时段会上涨的费用；也可以说，在新加坡，司机在市区开车时必须付交通高峰费；这是题干所要表达的意思，因此答案为 downtownbound。

24 题目问：加利福尼亚采取从免费停车到收取一定的现金造成了什么的减少。原文 Paragraph H 倒数第二句：A 1992 California law requires employers who offer free parking to also provide a cash alternative; this spurred a 17-percent drop in ***solo driving*** at several firms. 1992 年，加利福尼亚的一部法律要求提供免费停车的雇主也收取现金；这使好几家公司的单独驾车数量降低了 17%。因此答案应该是单独驾车，即 solo driving。

25 题目问：意大利专注于开创哪个方面或领域。原文 Paragraph I 最后一句：Italy is set to join the club in 1999 with national incentives for cities to organize ***electric car-sharing services***. 意大利计划于 1999 年加入联盟，旨在激励城市组织 electric car-sharing（电子合伙用车服务）。因此答案为 electric car-sharing 或者 electric cars。

26 题目问：将来世界上的人口将主要集中于哪里。原文 Paragraph J 第一句：…sometime during the next decade, when more than half the world will live in ***urban areas***. 未来十年的某一时期，世界上超过一半的人口将居住在城市；因此答案为 urban areas。

READING PASSAGE 3

参考译文

美国的垃圾回收

过去 15 年中，在整个工业界，公众对回收利用的兴趣大增。这一兴趣是由很多因素驱使的，包括对正在增加的垃圾排放量和正在减少的垃圾堆填区吸纳量的关注、来自焚烧的空气污染和对环保需求的普遍理解。作为回应，一连串的政策、法规和规划已经付诸实施。

有些国家引进了综合性生产者责任延伸制度（EPR）框架。EPR 政策把完成政府指定的回收目标的责任转移给了生产可回收产品的企业。政府也不断地鼓励企业采取环境管理系统 (EMSs)。这可以通过节约能源、重新使用和回收利用来全面解决垃圾排放的问题。

美国采用了一个相当不同的途径来推广回收利用。德国的 EPR 政策是高度集中的，而美国联邦政府却把权利大部分下放给了各州，让他们自己来处理市政垃圾管理。用于支持地方政府综合利用 EPR 的技术有：

• 以自愿的方法与工业联网以促进 EPR。例如：西雅图市、华盛顿的金县和斯诺霍米什县、波特兰市（俄勒冈的一个地区政府机构）建立了西北产品管理委员会以把产品管理整合到西北太平洋（国家实验室）的政策和经济结构中去。

• 通过地方性的决议，鼓励企业为它们的产品和包装负责。例如：洛杉矶通过决议号召塑料工业在其产品中更多地使用再生材料。

• 禁止生产危害环境和公共健康的产品。例如：明尼苏达州的德卢斯、三藩市及三藩县都禁止使用水银温度计。

• 通过饮料瓶准备金的地方性法规。例如：密苏里州的哥伦比亚是全国第一个也是唯一一个设有"退瓶法"的城市。

• 对一次性用品征税。例如：西雅图市对在特殊场合、餐馆和医院之类的机构所用的一次性包装和餐具进行收税。

• 制定鼓励环保产品的购买协议，对这些产品在合同上进行限制。例如：三藩市通过了一项决议，规定到 2002 年人们只能同那些产品包装材料含有 10% 可回收物质的饮料公司或商贩签订期货合同。

• 使 EPR 成为固体废物管理计划和政策发展的一部分。例如：1998 年 8 月，西雅图市新出台的固体废物计划——"在可持续发展的路上（On the Path to Sustainability）"帮助激发了西北产品管理委员会的诞生。这一计划把"零垃圾"作为指导原则，为取得未来的目标，把产品管理也作为计划的一部分。在固体废物计划中，对产品管理的支持允许城市全体人员为朝着这一目标行进而调整预算开支。

在德国，公众对可持续发展的支持以及对逐渐减少的垃圾掩埋空间的担心推动了废弃物的回收再利用。作为回应，德国政府首先在全国建立了全面的框架体系来促进回收利用。这一框架包括对市政垃圾的全民回收的高指标、EPR 关于二手包装物的政策、饮料瓶的准备金系统以及工商领域的资源分类回收的要求。或许德国系统中最著名的一个组成部分是针对二手家庭包装物的 EPR 计划，1991 年德国包装物法令首次提出了该方案。

在德国的 EPR 系统中，包装业应该为保证完成政府指定的对二手家庭包装物的回收利用率负责。铝、塑料和复合材料的回收利用率的目标是 60%，纸和厚纸板是 70%，钢 70%，玻璃 75%。要求零售商和包装公司必须接受并循环利用来自消费者的二手包装物。作为一种替代的办法，公司可以和第三方签署协议来收集家庭包装物，确保完成政府指定的回收目标。

德国大部分包装企业都采取这种方法。由此而来的"绿点"回收体系为后来在欧洲以及其他地方实行的 EPR 计划树立了一个典范。"绿点"会员公司为每个包装物的材料具体费用付费给德国产品废弃包装回收处理中心（Duales System Deutschland），DSD 公司利用这些费用来进行家庭包装物的收集和分类，还与终端用户签定合同来收集和回收一定数量的废弃包装。

当英国实行 EPR 制度时，它采取了一种不寻常的方法。这个国家的包装业负责证明回收利用的目标已经通过购买可买卖的"包装回收再生系统（PRNs）"完成。当一定量的材料被回收时就产生了这一系统，经纪人购买了，再卖给个别公司或者工业符合性项目。由于 PRNs 并不特定针对一个特定的地方，再加工厂商往往回收那些能以最低的价格收集和重新加工的材料，从而产生了一个从理论上来说成本效益非常高的体制。

日本和其他亚洲国家一样，人口密集，垃圾掩埋容量有限。结果，这个国家把焚烧作为垃圾处理的首选方法：日本将近 70% 的城市固态废物是被焚烧的。20 世纪 90 年代，人们开始关注焚烧排放的气体。作为回应，日本政府采用了一个综合性的政策框架来促进回收利用。这一框架具体包括：

• 从 1996 年到 2010 年，垃圾掩埋率要降低 50%
• 包装物的具体材料的回收利用目标
• 在当地强制执行源头分类计划
• 要求市民执行回收利用计划
• 联邦政府提供津贴以支持回收计划
• 为包装和电子产品定上 EPR 法律

• 实行国家绿色采购条例
• 政府为试点计划、研究和发展提供财政支持

其中很多政策在2000年以后就开始落实了。其成效在一些关于回收再利用的统计数据上已经初见端倪。

考虑到国与国之间的不同，不可能明确说哪一套政策对所有的国家来说是最好的。相反地，对任何特定的国家、地区或者所在地来说，最好的政策要取决于它是否现实、支付得起，以及在政治上或社会上是否可接受。

参考答案

27. E
28. C
29. A
30. B
31. D
32. FALSE
33. TRUE
34. TRUE
35. TRUE
36. TRUE
37. TRUE
38. NOT GIVEN
39. FALSE
40. NOT GIVEN

答案解析

27 此类题目较为简单，一般找到原文的出处，就能得出答案。题干指：焚烧了大部分的垃圾。原文倒数第三段第二句：As a result, the country has relied on incineration as its predominant means of waster disposal: nearly 70% of Japan's ***MSW*** is incinerated. 中的单词 incinerate 指"烧尽，烧毁"，与 burn 同义；日本将近 70% 的 MSW(固定废物)是被焚烧的，这是他们处理废弃物的主要手段。因此答案为 E。

28 题干指：包括了家庭包装物的收集。原文第六段最后一句：The ***DSD*** uses proceeds from the fees to fund household collection and sorting... 因此，可以看出 DSD 的使用包括了为 household collections（家庭包装物的收集）提供资金，因此答案为 C。

29 题干指：包括了企业包装。原文第三段第二点：Passing local resolutions encouraging industry to take responsibility for their products and packaging. 通过地方性的决议，鼓励企业对它们的产品和包装负责。又因为整个第三段讲的都是 EPR，所以 EPR 就包括了企业包装这一块。因此答案为 A。

30 题目要求判断哪项包括一个减少废弃物的整体方法。原文第二段最后一句：These holistically address waste generation through source reduction, reuse and recycling. 此句中的 these 指代的就是 EMSs，该句指 EMSs 全面地要求人们通过节约能源、重新使用和回收利用来解决垃圾排放存在的问题。因此 EMS 就包括了减少废弃物的一个全面的方法。因此答案为 B。

31 原文第七段最后一句：Since ***PRNs*** are not specific to a particular location, reprocessors tend to recycle the materials that can be collected and reprocessed at the lowest cost, leading to a system that theoretically is very cost-effective. 由于 PRN 并不针对一个特定的地方，再加工厂商往往回收那些能以最低的价格收集和重新加工的材料，从而产生了一个从理论上来说成本效益非常高的体制。因此 PRN 是很划算的，因此选 D。cost-effective，有成本效益的，划算的。

32 题干指：根据 EPR 政策，如今回收利用废弃物是终端用户的责任。原文第二段第二句：EPR policies shift the responsibility for meeting government-specified recycling targets to the industries that produce the recyclables. EPR 政策把完成国家指定的回收目标的责任转移给了生产可回收产品的企业。因此应该是这些可回收产品的生产者负起回收废弃物的责任，而不是终端用户。题干不符



合原文，因此答案为 FALSE。

33 题干指：与德国不同，美国的各个联邦州都要负起垃圾管理的责任。原文第三段第二句：While Germany's EPR policies are highly centralized, the US federal government has largely delegated the states to handle municipal waste management. 德国的 EPR 政策是高度集中的，而美国联邦政府却把权利大部分下放给了各州，让他们自己来处理市政垃圾管理。这也就是说美国的每个联邦州政府都要对其本州内的垃圾管理负责，这与德国是不一样的，题干所表达的正是此意，因此答案为 TRUE。

34 题干指：美国有两个城市禁止使用水银温度计。原文第三段第三点：Duluth, Minnesota, and the City and County of San Francisco have banned mercury thermometers. 明尼苏达州的德卢斯、三藩市及三藩县都禁止使用水银温度计。因此在美国共有德卢斯和三藩市两个城市禁止使用水银温度计。题干符合原文，答案为 TRUE。注意：解答本题的关键是要了解一些比较常见的州、市的名称，在本题中，如果考生不是很了解 Duluth 和 Minnesota 之间的关系以及其各自的行政级别，就很容易认为有三个城市，从而认为题干是错误的。

35 题干指：西雅图市要求当地餐馆必须为一次性刀叉付税。原文第三段第五点：City of Seattle established a tax on non-reusable packaging and cutlery used at special events, restaurants, and institutions such as hospitals. 西雅图市对在特殊场合、餐馆和医院之类的机构所用的一次性包装和餐具进行收税。这句话涵盖了题干所表达的意思，因为在国外 cutlery（餐具）一般指的就是刀叉。所以答案为 TRUE。

36 题干指：美国的一个城市已经停止向那些产品中没有可回收物质的饮料公司购买产品了。原文第三段第六点：San Francisco passed a resolution restricting future contracts with beverage companies / vendors to those who provide containers with 10% recycled content by 2002. 三藩市通过了一项决议，规定到 2002 年人们只能同那些产品包装材料含有 10% 可回收物质的饮料公司或商贩签订期货合同。这也就是表明已经不买那些产品包装没有可回收物质的饮料了，同时我们知道三藩市是美国的一个城市，因此题干表达的内容是符合原文的，因此答案为 TRUE。

37 题干指：公众的要求促使德国制定了国法来管理废弃物的回收再利用。原文第四段第一、二句：In Germany, recycling has been driven by public support for sustainable development and by concerns about diminishing landfill capacity. In response, the German government was among the first to institute a comprehensive national framework to promote recycling. 在德国，公众对可持续发展的支持和对逐渐减少的垃圾掩埋空间的担心推动了废弃物的回收再利用。作为回应，德国政府首先在全国建立起了全面的框架体系来促进回收利用。题干是最这两句话的概括，因此答案为 TRUE。

38 题干指：德国的所有可回收的包装上都有一个"Green Dot"。原文第六段第一、二句：Most of the German packaging industry has adopted this alternative approach. The resulting Green Dot system has become a model for subsequent EPR programmes in Europe and elsewhere. 德国大部分包装企业都采取这种方法。由此而来的"绿点"回收体系为后来在欧洲以及其他地方实行的 EPR 计划树立了一个典范。这只是说明 Green Dot 得到了很多人的认可，但文章并没有提到德国所有的可回收的包装上是否都有一个 Green Dot，题干的内容文章并没有涉及到。所以答案为 NOT GIVEN。

39 题干指：只有英国的公司能够买到包装回收再生系统。原文第七段第三句：These notes…are purchased by brokers and are then sold to individual companies or to industry compliance programmes. 从这句话可看出，先由经纪人买下这些系统，然后再卖给企业或者工业符合性项目，因此不只是公司可以买到包装回收再生系统。题干将原文的内容狭窄化了，因此答案为 FALSE。

40 题干指：自从 2000 年开始，日本的污染物排放已经减少了。原文第八段倒数第一、二句：Many of these policies came into place after 2000. Their effects are just beginning to appear in the recycling statistics available. 其中很多政策在 2000 年以后就开始落实了。其成效在一些回收再利用的统计数据上已经初见端倪。但原文没有提到在这些数据到底是关于什么的，也就是说原文并没有明确提出政策开始实施后，日本的污染物的排放是否有所减少。所以答案为 NOT GIVEN。

雅思阅读

真经 3

Academic Reading Test 1

READING PASSAGE 1

参考译文

龙涎香

龙涎香这一名称来源于西班牙语“ambar gris”，ambar 指琥珀，gris 指灰色，因此这一名称的意思就是灰色的琥珀。在如今的欧洲，龙涎香的用途完全局限在香料业上——人们把它作为制作香料的材料。它的价钱很高，每盎司 15 到 25 美元不等，而在以前，它只是医学中微不足道的东西。人们还曾将龙涎香进行装饰后作为首饰来佩戴，这在文艺复兴时期尤为盛行。在东方，它对于香料制造有着重要作用，还可用于制药和烹饪调味品。

但是，琥珀却和龙涎香大相径庭，而一些人却搞不清楚其中的差异。琥珀是树脂的化石，欧洲人早在发现新大陆之前对此就很熟悉了，还因其可制成首饰而备受珍视。琥珀虽然被看作是一种宝石，但实际上它是一种坚硬、透明的有机物质，来源于已绝种的树木的树脂。一亿到一千万年前，在白垩纪中期与第三纪的浓密森林里，这些分泌树脂的树木倒向地面，被河流送至沿海地带。在那里，这些树和树脂被沉积物所覆盖，经过几百万年的时间，这些树脂硬化成琥珀。

龙涎香和琥珀的相似之处在于，它们都是被海水冲上海滩的。龙涎香是一种实心的蜡状可燃物质，呈深灰色或黑色，夹杂着阴影，看上去就像大理石一样。它有一种特殊的芳香味，带着土的味道，极像异丙醇。现在，人们都知道它是由生活于大西洋和太平洋的抹香鲸的肠道分泌出的病变分泌物。由于重量很轻，所以能在海面上、沿岸或海岸附近的沙滩上找到它们。在大西洋沿岸的巴西和马达加斯加海岸、非洲海岸、东印度群岛、中国、日本以及马鲁加群岛，偶尔可以发现它们，但大部分送至英国的龙涎香都来自于巴哈马群岛。有时候，还可以在鲸的腹部找到它，它位于鲸的肺部，形状大小不一，重量在 0.5 盎司到一百多磅不等。荷兰东印度公司购自泰多尔王的一块龙涎香重达 182 磅。美国安提瓜岛的一位渔民在距向风群岛东南方 52 里格远之处的一头鲸的体内发现的龙涎香有 130 磅重，卖了 500 先令。

就像其他很多起源模糊不清或神秘的物质那样，以前，龙涎香的价值很高，但这价值主要源于它的出处，而非其内在特性。关于龙涎香的起源，有很多荒谬的假设，还有人推测说它是海上泡沫的凝固，就像树木上的真菌那样是海洋里的真菌类物体。

斯韦蒂奥博士在一次与英国皇家学会的讨论中，首次对龙涎香的真实起源和特性作出了令人满意的解答。他发现，龙涎香中经常含有鱿鱼那角状的喙，而人们都知道抹香鲸是以鱿鱼为食的。这一发现，与龙涎香常常取自抹香鲸的肠道这一事实，有力地证实了龙涎香是由鲸的肠道产生的，这其实是用来排泄它们吃下却没办法消化的又硬又尖的鱿鱼嘴的。

人们通过进一步观察得知，所发现的有龙涎香的鲸要么已经死了，要么就处于极度衰弱的状态，明显是生病的。因此，人们推断，在某种意义上，龙涎香与抹香鲸的病态相关。由于龙涎香通常是通过呕吐排出，所以它成块状漂浮在水面上，呈深灰色，硬度较软，有刺鼻且难闻的气味。在海洋中经过长年累月的光降解作用与氧化作用，它逐渐变硬，颜色变成黑灰色或黑色，外部有硬壳，质地像蜡一般，气味也较特殊，综合着芳香、泥土、海洋和动物的味道。很多人把这一气味描述为更为值钱和温滑的异丙醇，但却没有异丙醇那种刺鼻的涩味。

在那种情况下，它的比重在 0.780 到 0.926 之间。当温度达到 145 华氏度左右时，它就融化成像树脂一样的黄色油脂状液体。它可溶于醚和各种易挥发或不挥发的油当中，却几乎不能对酸起反应。将其放在热酒精里加热，就会得到一种学名为“龙涎香醇”的物质。龙涎香醇的化学结构与胆结石中富含的胆固醇的化学结构非常相似。因此，根据龙涎香的出处和化学结构，它极可能是一种类似于其他哺乳动物形成的胆汁分泌物。

以龙涎香为基础的行业导致对抹香鲸的屠杀，这使得它们几乎灭亡。历史上有两次大规模的抹香鲸捕杀行动，一次是主要活动于 1740 年至 1880 年的莫比 · 迪克号捕鲸船的行动，一次是现代捕鲸船，在 1964 年的活动最为昌盛，那时杀死了 29255 头鲸。大部分的近期数据显示，全球的动物种类已由捕杀之前的 110 万降至 36 万。20 世纪，90% 的龙涎香都是经由杀死抹香鲸后加工处理而得来的。时至今日，龙涎香仍然是抹香鲸全身最值钱的东西。根据其质量，未经加工的龙涎香每克约 20 美元。在美国，拥有一种濒危物种身体的任何一部分——包括冲上海滩的龙涎香——都违反了 1978 年的《濒危物种法》。

在历史上，龙涎香的主要商业价值在于香料制造业。然而，很难找到持续而可靠的优质龙涎香的供应。由于龙涎香的需求量和高价值，香料制造业找到了一些替代化合物。其中最重要的就是降龙涎醚，这是该行业使用最广泛的一种具有琥珀香气的物质。人们还设计出了生产降龙涎醚所需的微生物的程序。

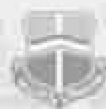
参考答案

1. C
2. A
3. D
4. C
5. B
6. intestine
7. beaks
8. vomiting
9. hardens
10. FALSE
11. TRUE
12. TRUE
13. NOT GIVEN

答案解析

1 题目要求判断龙涎香和琥珀这两者中哪个是昂贵的。原文第一段第三句：Its high price varies from $15 to $25 an ounce… 它（龙涎香）的价钱很高，每盎司 15 到 25 美元不等，原文第二段第二句：Amber is…prized for jewelry. 琥珀因其可制成首饰而（备受）珍视，综合而言，这两者都是相当贵重的东西，都是昂贵的。因此答案为 C。

2 题目问：哪个能用于医学。原文第一段第三句：…*it* formerly occupied on inconsiderable place in medicine. 此句中的 it 指代的就是 ambergris（龙涎香），在以前，它只是医学中微不足道的东西；虽然作用不大，但它仍旧是用于医学的；同时本段的最后一句：…it is also used in pharmacy… 还可用于制药；这也就是说它用于医学。两者同时说明龙涎香在医学上的使用，而关于琥珀，文章并没有提及它们在医学上的用处。因此答案为 A。pharmacy，药剂学，制药。



3 题目问：哪个能被当作货币在市场上流通。纵观全文，并没有提及这两者的货币流通功能，因此答案为D。

4 题目问：哪个是被冲上海滩的。原文第三段第一句：Ambergris and amber are related by the fact that ***both*** wash up on beaches. 龙涎香和琥珀的相似之处在于，它们都是被海水冲上海滩的。因此两者都是被冲上海滩的，答案为C。

5 题目问：哪个能被看穿。原文第二段第三句在介绍琥珀的特点时用了单词transparent，transparent指"透明的"，当然也就是能被看穿的。因此琥珀能被看穿，而原文并没有提到龙涎香能被看穿，因此答案为B。本题的解题关键在于理解单词transparent和词组see through的含义。see through，看穿。

6-7 这个summary介绍了龙涎香的形成过程。题目问：鲸的哪个身体器官在帮助抹香鲸消化鱿鱼的哪个部位时，产生了龙涎香。原文第五段最后一句：…the substance is produced by the whale's ***intestine*** as a means of facilitating the passage of undigested hard, sharp ***beaks*** of squid that the whale has eaten. 龙涎香是由鲸的肠道产生的，这其实是用来排泄它们吃下却没办法消化的又硬又尖的鱿鱼嘴的。因此龙涎香是在鲸的肠道在帮助消化鱿鱼的嘴时产生的。因此第6题答案为intestine，第7题答案为beaks。

8 题目问：带病的抹香鲸通过什么方式将体内的龙涎香排出。原文第六段第三句：Often expelled by ***vomiting***, ambergris floats in chunks on the water… 龙涎香通常是通过呕吐排出；因此答案为vomiting。

9 题目问：当暴露于空气时，龙涎香会逐渐发生什么变化。原文第六段第四句：Following months to years of photo-degradation and oxidation in the ocean, this precursor gradually ***hardens***… 在海洋中经过长年累月的光降解作用与氧化作用，它逐渐变硬。因此答案为hardens。

10 题干指：现在，龙涎香在欧洲被用于制作香料和医学。原文第一段第二句：The use of ambergris in Europe is now entirely confined to perfumery—as a material of perfumery. 在如今的欧洲，龙涎香的用途完全局限在香料业上——人们把它作为制作香料的材料。因此，龙涎香在现在的欧洲只用于制作香料，而没有用于医学。因此答案为FALSE。

11 题干指：20世纪，大部分的龙涎香通过捕杀抹香鲸所获得。原文倒数第二段第四句：In the 20th century, 90% of ambergris was derived in the processing of killing sperm whales. 20世纪，90%的龙涎香都是经由杀死抹香鲸后加工处理而得来的。这也就是说大部分的龙涎香都得自于对抹香鲸的捕杀。这就是题干所表达的意思，因此答案为TRUE。

12 题干指：在美国，收集龙涎香，就算是收集漂浮到海滩上的龙涎香都是违法的。原文倒数第二段最后一句：In the United States, possession of any part of an endangered species—including ambergris that has washed ashore—is a violation of the Endangered Species Act of 1978. 在美国，拥有一种濒危物种身体的任何一部分——包括冲上海滩的龙涎香——都违反了1978年的《濒危物种法》。因此，在美国，收集龙涎香，包括那些冲上海滩的龙涎香都是违法的。因此答案为TRUE。

13 题干指：作为龙涎香的替代品，Ambrox（降龙涎醚）和龙涎香具有相同的特性。原文最后一段倒数第二句提到了降龙涎醚是最重要的龙涎香替代品。但是文章并没有涉及到这两者之间的特性上的比较。因此答案为NOT GIVEN。

READING PASSAGE 2

参考译文

气候与国家富裕

A 为什么有的国家富得冒油，而有的国家又穷得叮当响呢？自 18 世纪晚期以来，社会学家们就一直为这个问题所扰，当时，苏格兰经济学家亚当·斯密在他的权威著作《国富论》中提出，繁荣的最佳途径就是建立自由市场，在这一体制下，政府要给与商业追求利益的最大自由。但是，斯密又作出了第二个著名的假设：一个地区的自然地理条件能够影响其经济发展。他认为，沿海地区因海上贸易之便，经济状况通常胜于内陆地区。

B 正如斯密预言的那样，沿海地区以及通航水道附近地区确实要比内地富裕，而且人口也更为密集。此外，一个地区的气候同样也会影响其经济发展。处于热带地区的国家和温带地区的国家相比，传染病发病率通常较高，农业生产力较低（尤其是主食）。沙漠地区也是如此。世界上最贫穷的地区就是那些同时承受着这两种不幸的地区：远离海上贸易且处于热带或沙漠地区。这地理上的基本教训值得反复强调，因为大部分的经济学家都忽略了它们。在过去的十年中，绝大多数有关经济发展的论文都没看到这几乎是显而易见的地理事实。

C 繁荣的最佳指示器就是人均国民生产总值（GNP）——平均到每个人身上的全国经济总产量。一张展示世界人均 GNP 分布的地图直接揭示了穷国与富国之间的巨大差距。大部分最为贫穷的国家都处于热带地区。相反，大部分最为富裕的国家都处于温带地区。在由世界银行评定的 28 个高收入经济体中，只有香港、新加坡和台湾部分地区处于热带，而人口仅占所有高收入地区总人口的 2%。几乎所有温带国家都属于高收入国家（如：北美、西欧、韩国和日本）或中等收入国家（如：东欧、前苏联和中国）。除此以外，还有很多跨越热带和温带的国家，也以气候带划出明显的差异。例如，巴西大部分地区都处于热带，但该国经济最发达的地区——最南部的几个州——都处在温带。

D 气候影响一个地区经济发展的方式主要有两种。首先，它影响着疾病的流行。很多传染病是热带和亚热带地区特有的。以下疾病就是这样的，这些疾病的病原体要在人体宿主的外部度过部分生命周期，例如：疟疾（由蚊子携带）和肠道蠕虫感染病（由寄生虫引起）。上个世纪在北至波士顿地区，虽然疟疾也偶尔爆发过，这种病却从来不曾在温带地区获得长久的立足之地，因为寒冬自然而然地控制住了这种以蚊子为传播工具的疾病。因此，冬季可以被看作是世界上最有效的公共健康干预手段。而在热带地区，就很难控制疟疾了，因为在那里，这种传播一年四季都会发生，影响着这些地区的很多人。

E 根据世界卫生组织的资料，每年有 3 亿到 5 亿的疟疾患者，他们几乎都集中在热带。广泛流传的疾病与过早的死亡大大降低了生产力，明显阻碍了一国的经济发展。但有些长期影响，随着时间的推移，可能会通过各种社会反应而扩大。疾病高发率会改变一国人口的年龄结构。儿童的夭折率过高容易导致过高的人口出生率：母亲们会生很多小孩来保证至少有一些能够活至成年。因此，儿童就占了一国人口的大部分比例。一个贫穷的家庭却有那么多的子女，他们就无法对每个小孩的教育投入很多的金钱。高出生率也限制了妇女在社会中的作用，因为养育小孩占据了她们的大部分时间。

F 此外，温度也影响着农业生产力。在主要粮食——小麦、玉米和水稻——中，小麦只在温带气候下生长，玉米和水稻则通常在温带和亚热带要比热带的产量高。平均而言，热带地区每公顷土地可产玉米 2.3 公吨，而温带地区则是每公顷 6.4 吨。热带雨林地区的农业受制于缺乏养分的土壤：高温将有机物质矿物化，而暴雨又将它们从土壤中过滤掉。在兼具多雨和高温季节的热带地区——

如非洲热带大草原——农民们不得不和高温导致的土壤水分的迅速流失、降水量的大幅变化以及不时出现的干旱作斗争。此外，在热带地区，各类害虫与寄生虫横行，这对庄稼和牲口来说都是毁灭性的打击。

G 地理上常见的优劣势会使经济的长期发展大相径庭。在温带，有利的农业和健康条件能促进人均收入的提高，加大经济的规模，并激发更多的创造性活动。这样，温带的地理优势会因创新而增强。相反，热带地区偏低的人均产粮量却会使城市规模缩小。因为较少的人口生活在城市，技术发展的步伐一般会变得较慢。因此，跟温带地区相比，这些地区就显得更农村化了，因为人们的大部分经济活动都集中在低技术含量的农业上面，而不是高技术含量的制造业和服务业。

H 但是，地理因素并不是全部原因。社会与经济制度对经济的长期发展至关重要。通过下面这组比较，我们会大受启发。将二战后具有相同地理特征的相邻的社会主义经济与市场经济相比较：如朝鲜与韩国、东德与西德、捷克共和国与奥地利以及爱沙尼亚与芬兰。在每一种情况中，我们都会发现，市场经济制度明显更为优越。

I 如果这些发现确实如此，政策的制定就具有重要意义。帮助发展中国家的计划必须重订，要特别重视气候和地理所引发的问题。尤其是要制定新的战略来帮助热带地区国家提高农业生产力，降低疟疾类疾病的传播。

参考答案

14. iii
15. viii
16. ii
17. vi
18. vii
19. H
20. L
21. C
22. I
23. E
24. Hong Kong, Singapore, (and) part of Taiwan
25. prevalence of disease , (and) agricultural productivity
26. Finland

答案解析

14 原文 Paragraph A 以国与国之间为什么会存在贫富悬殊这一问题开了头，接着讲述苏格兰经济学家亚当·斯密在《国富论》中提出的繁荣的最好方法是自由市场经济；同时他推想，一国的地理位置也会影响其经济。综合来说，本段主要讲了亚当·斯密提出的两个会影响国家富裕程度的因素。选项 iii：一位著名经济学家提出的影响国家富裕的两个因素，概括了本段的主要内容，为本题答案。

15 原文 Paragraph B 一开始讲了沿海地区和通航水道附近地区比内陆地区富裕，接着讲了一个地区的气候也会影响它的经济发展，通过热带地区、沙漠地区和温带地区的经济发展不平衡来论证了这一观点，紧接着概括总结出世界上经济最为困难的地带无非面临两大难题：远离海上贸易且处于热带或沙漠地区。根据 Paragraph A 的最后一句我们得知，远离海上贸易这一因素应该是归结于自然地理（physical geography），而热带或沙漠因素就属于气候（climate）方面了。所以本段的主题就应该是：自然地理和气候对国家经济的影响，这也就是选项 viii 所表达的。因此答案为 viii。

16 原文 Paragraph E 主要讲了流行病和过早死亡极大地改变了社会人口的年龄结构：降低社会成年人的生产能力，儿童占据社会主流，孩子受教育的机会很少，以及妇女除了养育孩子基本上无法从事社会工作。这些改变都隶属于社会上的年龄结构问题。因此本段的主题就在于：疾病会改变

一个社会的年龄结构。因此答案为 ii。

17 原文 Paragraph G 对比了温带地区和热带地区之间不平衡的经济发展情况，提出在经济发展较好的温带地区，生产技术也更为先进；相反的，在热带地区，经济发展缓慢，而经济活动也大多集中在没什么技术含量的农业上，而不是高技术的制造业和服务业。本段的中心应该是气候对技术革新的影响，所有选项中只有 vi：温带气候带来更多的技术革新，符合段落大意，因此答案为 vi。

18 原文 Paragraph H 第二句为本段的主题句：社会与经济制度对经济的长期发展至关重要。段落通过对二战后具有相同自然地理特征的邻近国家经济发展情况的比较论证了这一观点，最后得出资本主义自由市场经济制度比社会主义计划经济制度取得了更大的成就。因此本段的主题就是政治制度对经济的影响，所以答案为 vii。

19 题干指：巴西的最南部地区是巴西最富裕的地方；题目要求选出这一情况发生的原因。原文 Paragraph C 最后一句：Most of Brazil, for example, lies within the tropical zone, but the richest part of the nation—the southernmost states—is in the temperate zone. 例如，巴西大部分地区都处于热带，但该国经济最发达的地区——最南部的几个州——都处在温带。这也就是说，因为处于温带，所以巴西的最南部地区是整个国家最富裕的地区。因此答案为 H：因为它们处于温带。

20 题干指：很多传染病在温带地区更不盛行；题目要求选出这一情况发生的原因。原文 Paragraph D 第五句：Although epidemics of malaria have occurred sporadically as far north as Boston in the past century, the disease has never gained a lasting foothold in the temperate zones, because the cold winters naturally control the mosquito-based transmission of the disease. 上个世纪在北至波士顿地区，虽然疟疾也偶尔爆发过，这种病却从来不曾在温带地区获得长久的立足之地，因为寒冬自然而然地控制住了这种以蚊子为传播工具的疾病。因此答案为 L：因为冬天控制了蚊子对疾病的传播。

21 题干指：在发病率很高的热带地区，穷苦人家负担不起孩子的教育；题目要求选出这一情况发生的原因。原文 Paragraph E 第五句：…mothers bear many children to guarantee that at least some will survive to adulthood. 母亲们会生很多小孩来保证至少有一些能够活至成年；所以这就导致了当地孩子数量的庞大，而穷苦人家也就难以负担孩子的教育费用了。因此答案为 C。

22 题干指：在热带雨林环境中，农业生产能力相当低；题目要求选出这一情况发生的原因。原文 Paragraph F 第四句：Farming in tropical rainforest environments is hampered by the fragility of the soil: high temperatures mineralize the organic materials, and the intense rainfall leaches them out of the soil. 热带雨林地区的农业受制于缺乏养分的土壤：高温将有机物质矿化，而暴雨将它们从土壤中过滤掉。因此选项 I：暴雨和高温把土壤中的有机物质过滤出来了，为本题的答案。

23 题干指：热带地区仍旧比温带地区更农村化；题目要求选出这一情况发生的原因。原文 Paragraph G 倒数第三句提出：热带地区偏低的人均产粮量会使城市规模缩小；本段最后两句紧接着提出：因为较少的人口生活在城市，技术发展的步伐一般会变得较慢，而这些地区就显得更为农村化了，因为人们活动集中于低技术含量的农业。因此，综合而言，热带地区比温带地区更具农村特征，是因为其粮食的低产量导致城市规模的变小，从而减慢科技更新的速度。因此答案为 E。

24 题目要求列举出三个富裕的热带地区。原文 Paragraph C 第五句：Among the 28 economies categorized as high income by the World Bank, only ***Hong Kong***, ***Singapore*** and ***part of Taiwan*** are in the tropical zone… 在由世界银行评定的 28 个高收入经济体中，只有香港、新加坡和台湾部分地区处于热带。因此答案为 Hong Kong，Singapore，part of Taiwan。

25 题目要求列出一个地区的气候主要以哪两种方式影响经济发展。原文 Paragraph D 第一、二句：There are two major ways in which a region's climate affects economic development. First, it affects the ***prevalence of disease***. 指出有两种方式，其一是影响着疾病的流行；原文 Paragraph F 第一句：Moreover, temperature affects ***agricultural productivity***. 此外，温度也影响着农业生产力。所以，气候通过对疾病的流行和农业生产力这两者来影响经济发展，因此答案为 prevalence of disease（原

书答案多了定冠词“the”，不符合“NO MORE THAN THREE WORDS”的题目要求，在此删去）和 agricultural productivity。

26 题目问：二战后，爱沙尼亚和芬兰这两个国家谁的经济更为发达。原文 Paragraph H 最后一句：In each case we find that ***free-market institutions*** vastly outperformed their counterparts. 在每一种情况中，我们都会发现，市场经济制度明显更为优越。本段倒数第二句提到了爱沙尼亚和芬兰这一组例子，爱沙尼亚属于社会主义经济体制，而与它形成对比的芬兰则为市场经济，因此这两者之间，芬兰的经济发展程度更高。因此答案为 Finland。

READING PASSAGE 3

参考译文

无线射频技术

何为无线射频技术

一种新兴技术可能会篡夺条形码四分之一世纪的稳固统治地位。无线射频识别（RFID）标签是由几块芯片和一根天线构成的，通过天线将数据传输至无线电接收器，这种标签可能会在将来用于追踪各种物品，小至汽水罐，大至麦片盒。条形码需要人工扫描并逐个读取（事实上，你需要看着条形码以便读取），而无线 ID 标签并不需要人工读取。在无线电读数器范围内，它可以在一秒钟内自动读取几百个标签。麻省理工学院自动识别中心的执行主任凯文·阿希顿说：“这是未来 50 年中计算的基础。其影响将令人震惊。”

工作原理

RFID 系统由几个部分组成：标签 / 异频雷达收发机、标签读数器、天线和接触面。在典型的 RFID 系统中，每件物品都有一个廉价的小标签。这一标签里有一个异频雷达收发机，带有数码内存芯片，上写有产品独一无二的电子代码。编码询问器是一根带有一部无线电收发器兼解码器的天线，它发出的信号能够激活 RFID 标签，因此能够读写上面的数据。RFID 标签通过电磁区域时，它能够探测到读数器的激活信号。读数器将标签上的集成电路（芯片）上的编码数据进行解码，然后将数据送至电脑主机。主机上的应用软件将数据进行处理，还可能进行一些过滤处理，从而减少经常会发生的对同一标签的重复读取，使数据库尽量简化且有用。

被动标签与主动标签

标签的传输以千赫、兆赫和千兆赫计算，因此它可以使用电池或利用读数器发出的无线射频波的电能。“被动”标签没有电源，它利用读数器发出的电磁波来给芯片加上电压、将数据送回或背向散射。被动标签的成本还不到 25 美分，并且可以在读数器周围 10 英尺范围内生效。“主动”标签自带电池，在室内能传送信号约 300 英尺远，在室外则能达到一千多英尺。这种标签是用来追踪仓库前面的拖车或者装载码头上的集装箱的，成本要数美元，它可以定期向读数器发送信号，也可以感应到读数器的信号后才被激活。

可重复使用与一次性

RFID 标签在公路收费和集装箱追踪上的应用已经持续了好些年。就像一般的电子元器件那样，这种标签粘在坚硬的基片上，再用塑料密封包装。相反，运输纸箱上的标签使用时间要短得多，且之后就被销毁。一次性的标签贴在柔软的印刷商标上，然后再贴到纸箱上，这些“小巧的商标”的

后面装有 RFID 芯片和天线。热能打印机 / 编码器在为芯片编码的时候，将文字数字和条码数据打印在“商标”上。

从 20 世纪 40 年代开始，美国政府就使用异频雷达收发机来识别友机与敌机，现在，RFID 系统可以探测到你在看一场 NBA 比赛的时候喝了多少啤酒，你从公立图书馆借了多少本书，以及你的米其林轮胎是在何时何地购买的。在不久的将来，它们也许还可以用来追踪处方药，或者植入患者体内来告知医生其身体状况。国防部利用 RFID 来追踪供给品与军队，美国国务院计划将 RFID 芯片植入新签发的或更新的护照中。超过 12 家的零售业公司都公布了他们要在业务中使用 RFID 的计划。Forrester Research 公司首席分析师克里斯汀 · 欧佛比说：“人们普遍认为这项技术已成定局。这不仅是一项科学实验。”

下一波技术

RFID 技术存在几十年了，而零售商和政府命令正敦促着它前进。如果它能够克服技术上和社会上存在的重大问题，它就能改造商业，并为下一波的技术奠定基础。麻省理工学院自动化识别中心正在研发新的方法，将这种标签用于蓝筹股公司（如：宝洁、沃尔玛、吉列、联合利华、塔吉特、百事和可口可乐公司）的商品外包装上。零售业巨头沃尔玛、家得宝等公司正大力投资于自动识别技术，以提高供应链的效率，并从货舱到客户家门口对产品进行全程跟踪。阿希顿说：“现在的供应链还是一个黑匣子，对于货物的地点、内容和数量，都没有准确的数据。”他还说：“这项技术不仅会改进供应链——它还会从方式上对其进行大肆改革，而我们对此的了解才刚刚起步。现在的计算机基本上是盲目的。而我们所开发的这项技术将使它们首次看清方向。”

RFID 与互联网

研究人员认为，RFID 在大众市场上能否成功，最终取决于将技术应用于一个开放的标准网络，如因特网。企业也能够通过这些小巧的标签将日常使用的东西与网络相联，这可挽回数十亿美元的损失，而这些损失来自于产品的遗失、偷窃与废弃。比如，一个智能型货架能够告诉人们一箱牛奶或药品何时到期，从而提醒商场及时添货。这种系统能够预防商品脱销，并减少过期产品。阿希顿说：“互联网对这一切起着至关重要的作用。它使我们能够将所有数据都放到网络上去，而不是放在标签上，而这就使得标签更加便宜、更加便捷。”

参考答案

27. the host computer
28. the interrogator
29. the electromagnetic zone
30. TRUE
31. TRUE
32. NOT GIVEN
33. FALSE
34. B
35. D
36. B
37. usurp
38. distinguish
39. here to stay
40. blue chip

答案解析

27–29 该图表描述了 RFID 的工作过程。原文第二段主要讲述了 RFID 是如何工作的。原文第二段第四至第六句概括了这一过程：The interrogator…emits a signal activating the RFID tag so it can read and write data to it. When an RFID tag passes through the electromagnetic zone, it detects the reader's activation signal. The reader decodes the data encoded in the tag's integrated circuit (silicon chip) and the data is passed to the host computer. 概括出这个工作进程：询问器发出信号激活 RFID 标签使其

能够阅读和记录数据，当RFID标签经过电磁区域时，就能探测到读数器的激活信号，读数器将标签集成电路内的编码数据进行解码，然后数据就被输送到主机。对比图表，不难得出答案。27题就应该是the host computer，28题就应该是the interrogator，29题就应该是the electromagnetic zone（原书答案不完整，缺少单词"zone"，在此补上）。

30 题干指：从本质上来讲，RFID标签和它们的前任都是追踪装置。由文章的第一段得知，RFID标签的前任是bar codes（条形码），文章内容明显表明，RFID标签是一种追踪装置，而第一段将两者进行比较，表明条形码与其一样，也是追踪装置，因此这两者从本质上来说，都是追踪装置。因此答案为TRUE。

31 题干指：尽管RFID标签能够传送多种信息，但信息必须经过处理和分析，因此这使得电脑就必不可少。原文第二段最后一句：The application software on the host processes the data, and may perform various filtering operations to reduce the numerous often redundant reads of the same tag to a smaller and more useful data set. 主机上的应用软件将这些数据进行处理，还可能进行一些过滤处理，从而减少经常会发生的对同一标签的重复读取，使数据库尽量简化且有用。由此可知，在RFID标签追踪过程中，数据处理和分析工作是由主机来完成的，因此主机，也就是电脑在这个过程中就是必不可少的。因此答案为TRUE。

32 题干指：RFID的早期资金来自于国防部。原文提到国防部（the Department of Defense）的地方只有第五段第三句：The Department of Defense is using RFID to track supplies and troops… 国防部正利用RFID来追踪供给品与军队，文章并没有提到RFID的早期资金是否由国防部提供。因此答案为NOT GIVEN。

33 题干指：6家以上的零售业公司已经宣布要使用RFID标签。原文第五段第四句：***More than a dozen*** retail companies have gone public with plans to use RFID in their operations. 超过12家的零售业公司都公布了他们要在业务中使用RFID的计划。a dozen，一打，也就是12，因此是12家以上的零售业公司，而不是题干所说的6家以上，题干与原文不符，因此答案为FALSE。go public with，宣布……。

34 题目问：条形码和RFID之间最大的区别是什么；题目提供了四个选项：价格、传输技术、商业用途和尺寸大小。原文第一段第三句：Unlike bar codes, which need to be scanned manually and read individually (you have to actually see a bar code in order to read it), radio ID tags do not require line-of-sight for reading. 条形码需要人工扫描并逐个读取（事实上，你需要看着条形码以便读取），而无线ID标签并不需要人工读取。这句话主要概括了RFID标签和条形码在技术上的区别，而这就是它们之间最大的区别。因此答案为B，其他三项在文章中没有明确提及。

35 题目问：在什么领域RFID标签已经得到了应用。原文第四段第一句：RFID tags for applications such as ***highway toll collection*** and container tracking are in continuous use for several years. RFID标签在公路收费和集装箱追踪上的应用已经持续了好些年。因此答案为D：公路收费。原文第六段第三句提出麻省理工学院的自动化识别中心正在研究将RFID电子标签用于宝洁、沃尔玛、吉列、联合利华等一些大公司，因此可以推断出，在一些大超市或商店RFID标签尚未投入使用，因此选项A不符合题意。原文第五段第二句：In the near future, they may be used to track prescription drugs and embedded into patients to tell doctors about their medical conditions. 在不久的将来，它们也许还可以用来追踪处方药，或者植入患者体内来告知医生其身体状况，根据这句话，我们得知，RFID标签在医学上的应用目前还没有实现，因此选项C不符合题意。原文第五段第三句：…the State Department is planning to implant RFID chips into new and renewed passports. 美国国务院计划将RFID芯片植入新签发的或更新的护照中，因此RFID在护照等证件上的使用也只是计划中的，并未实现，所以选项B不符合题意。

36 本题的解题关键在于辨析选项中四个单词的含义。题目问：用于当今供应链上的术语black box

指的是什么样的一个状态。这个术语是来自于 Ashton 的话，原文第六段第五句：The supply chain today is a black box… There is very little accurate data about where things are, what they are. And how much there is. 现在的供应链还是一个 black box，对于货物的地点、内容和数量，都没有准确的数据。因此 black box 指的就是这种信息极度混乱的现状。四个选项中，B：信息杂乱，符合题意，为本题的答案。store，贮藏，存储；scramble，拼凑，（使）混乱；organize，组织，统筹化；produce，产生，制造。

37 原文第一段第一句：An emerging technology could ***usurp*** the ubiquitous bar code's quarter-century of quiet domination. 一种新兴技术可能会篡夺条形码四分之一世纪的稳固统治地位。也就是说，现在 RFID 标签抢占了旧技术长达 25 年的位置，这就是题干所要表达的内容。因此答案为 usurp。

38 题干要表达的是异频雷达收发机在军事上的使用。原文第五段第一句：Originated in the 1940s, when the U.S. government used transponders to ***distinguish*** friendly aircraft from enemy aircraft... 从 20 世纪 40 年代开始，美国政府就使用异频雷达收发机来识别友机与敌机。因此答案为 distinguish。

39 这道题目很简单，找到了原文的出处，就能得出答案。原文第五段最后一句明确提出了 Forrester Research 对 RFID 技术的评价：There's a general acknowledgement that this technology is ***here to stay***. 因此答案为 here to stay。here to stay，得到公众的承认，成为习俗。

40 题目问：宝洁、沃尔玛等跨国大公司被认为是怎样的公司。原文第六段第三句：…***blue chip*** companies such as Procter & Gamble, Wal-Mart, Gillette, Unilever, Target, Pepsi and Coca-cola. 答案很明显，应为 blue chip。blue chip，蓝筹股，稳当可靠的财产，第一流的。

Academic Reading Test 2

READING PASSAGE 1

参考译文

地球磁场

英国科学家威廉·吉尔伯特是世界公认的电磁科学之父，他是伊丽莎白女王的御医兼学者。在他之前，人们对于电和磁的了解就是古人所知道的那些：天然磁石具有磁性，琥珀和黑玉相互摩擦会吸引小纸屑或其他质量超轻的小东西。1600 年，威廉·吉尔伯特用拉丁文发表了巨著《论磁石、磁体和巨大地磁体》（简称《论磁石》），展现了他多年的研究和实验成果，为新科学奠定了基础。

1544 年 5 月 24 日，威廉·吉尔伯特出生于萨福克郡的科尔切斯特。他在剑桥圣约翰学院学习医学，并于 1573 年毕业。他在医师协会的表现卓越，于 1599 年当选为该协会的会长。第二年，他被任命为伊丽莎白一世的御医，1603 年 12 月 10 日（逝世前几个月），又成为詹姆士一世的御医。

古希腊人所了解的天然磁石是一种奇特的矿石，因为它可以吸铁。人们在小亚细亚（今土耳其）的马格内西亚（Magnesia）城发现了一些磁石，因此所有具有磁性的东西都以这个城市命名。古代的中国人也了解磁石及其吸铁的特性。公元 1000 年左右，他们发现，如果把磁石或磁铁放到一碗水中的表面上，它总是指向南方。人们由此发明了磁罗盘，这一发明很快传到了阿拉伯，然后经由阿拉伯传至欧洲。

1588 年，英国打败了西班牙无敌舰队，成为主要的航海国家，并开始了殖民美洲的征程。英国船只借助磁罗盘，但没人明白其工作原理。是像哥伦布曾经推断的那样，由于北极星的引力；还是像《奥德赛》所描述的，在极地有一座磁山，船只永远不能接近这座山，因为水手们认为其牵引力会将船上的铁钉和其他铁制配件给拔出来？大蒜的气味是否会影响罗盘的功用？（这就是禁止舵手在罗盘附近吃大蒜的原因。）为了解磁力，威廉·吉尔伯特用了近 20 年的时间进行了一系列的独创性实验。

美国国家航空航天局的大卫·P·斯特恩博士说："威廉·吉尔伯特被磁铁迷住了。"通过两块磁铁，吉尔伯特了解到它们的两极会相吸或相斥，这取决于极性。但是，除此之外，普通的铁块也总被磁石吸引。吉尔伯特正确地猜测到，在永久磁铁的附近，铁块就变成暂时磁铁，其极性刚好与吸引力相适应。这就是说，铁条连着磁铁南极（指向南极）的一端暂时成为北极。因为磁铁的两极总是成对出现，所以铁条的另一端就暂时成为南极了，它反过来可以吸引更多的铁。吉尔伯特通过一项创新性实验证实了暂时性（"感应"）磁性这一猜测。他用一条线将两根并列的铁条悬挂在地磁模拟磁铁（他为实验而设计的地球模型）的一极的上空，注意到两根铁条互相排斥。在地磁模拟磁铁的作用下，每根铁条都成为暂时磁铁，带有相同的极性，而它们暂时性的两极则相互排斥。

1600 年，吉尔伯特用拉丁文出版了《论磁石》。这本书很快成为全欧洲在电磁现象方面的标准

性著作。在这本书中，他描述了自己利用地磁模拟磁铁所做的多项实验。他从这些实验中得出结论：地球本身就具有磁性，这就是罗盘指向北方的原因。书中，他还利用琥珀研究了静电。吉尔伯特坚信电和磁是不一样的东西。为了证明这一点，他（错误地）指出，电的吸引力会随热量的消失而消失，而磁引力却不会。为保持这一区别，他的强行分离比科学超前了近 250 年。后来，詹姆士·克勒克·麦克斯韦表明，电磁学实际上是一体两面的。

《论磁石》不仅仅是关于磁力性质的全面回顾，吉尔伯特还加入了许多与自己的实验相关的知识。他将磁铁极性与地球极性相结合，由此推断出整个磁力哲学。在他的万物有灵论解释中，磁力是地球的灵魂所在，如果赋予一个完全球形的天然磁石以地球的两极，那么它就会绕它的中心轴旋转，就像地球绕轴 24 小时旋转那样。他推测，月球可能也是一个磁体，由于地球的磁吸引而绕轨道运动。这大概是首次有人提出一股力量可以引起天体轨道运动。

然而，关于旋转的地球是宇宙中心，还是地球绕太阳转动，吉尔伯特并没有提及。在传统的宇宙哲学中，地球是固定不动的，它是一个固定的星球，其他的天体绕着它 24 小时旋转。由于哥白尼的宇宙哲学需要一种新的物理学来巩固，约翰尼斯·开普勒和伽利略等哥白尼派学者都对吉尔伯特的磁力研究很感兴趣。伽利略致力于为其赞助人制作一个真正有力的军用天然磁石，可能就可追溯到他阅读吉尔伯特的著作。

吉尔伯特的《论磁石》是英格兰的第一部科学著作，它反映了对科学研究的新态度。在那之前，科学实验并不流行：相反，书籍都依赖于引用古代权威的论述，这就是大蒜会影响罗盘说法的由来。不同于中世纪的大部分思想家，吉尔伯特喜欢依靠感觉经验和自己的观察、实验，而不是权威的观点或他人的演绎哲学。在这部巨著中，他不仅收集并批判性地评价了以前关于磁石和带电体性质的知识，还描述了他自己进行了 17 年的研究。正是由于这种科学的态度，以及他对磁学知识的贡献，磁动势（又称磁势）的一个单位，是以 Gilbert 命名的，以示对他的尊敬。

参考答案

1. FALSE
2. FALSE
3. TRUE
4. NOT GIVEN
5. TRUE
6. FALSE
7. NOT GIVEN
8. TRUE
9. C
10. A
11. C
12. C
13. B

答案解析

1 题干指：吉尔伯特最早发现一些具有磁性的物质。原文第一段第二句：Prior to him, all that was known of electricity and magnetism was what the ancients knew, that the lodestone possessed magnetic properties and that amber and jet, when rubbed, would attract bits of paper or other substances of small specific gravity. 在他（吉尔伯特）之前，人们对于电和磁的了解就是古人所知道的那些：天然磁石具有磁性，琥珀和黑玉相互摩擦时会吸引小纸屑或其他质量超轻的小东西。从这句话可以看出，在吉尔伯特之前，人们已经发现了具有磁性的物质，因此他不是最早发现磁性物质的人。答案为 FALSE。

2 题干指：阿拉伯人发明了磁铁总是指向南方的磁罗盘。原文第三段最后一句：From this developed the magnetic compass, which quickly spread to the Arabs and from them to Europe. 人们（中国人）由此发明了磁罗盘，这一发明很快传到了阿拉伯，然后经由阿拉伯传至欧洲。可看出，磁罗盘并



非阿拉伯人所发明，他们只是把它传到了欧洲，因此题干表述不符合原文，答案为 FALSE。

3 题干指：吉尔伯特在他的《论磁石》一书中解释了磁罗盘的现象。原文第六段第三、四句：In this work he describes many of his experiments with his model earth terrella. From his experiments, he concluded that the Earth was itself magnetic and that this was the reason compasses pointed north. 在这本书中，他(吉尔伯特)描述了自己利用地磁模拟磁铁所做的多项实验。他从这些实验中得出结论：地球本身就具有磁性，这就是罗盘指向北方的原因。这也就是他对磁罗盘现象的解释。因此答案为 TRUE。

4 题干指：吉尔伯特关于电和磁之间区别的错误观念阻碍了科学的发展。原文第六段第七句提出了吉尔伯特的这个错误的观念；接下来一句指出，这一观念比科学早了近 250 年，但是并没有提到这个观念有没有阻碍科学的发展，因此答案为 NOT GIVEN。

5 题干指：吉尔伯特推测月亮依靠磁力绕着地球转。原文第七段倒数第二句：He speculated that the moon might also be a magnet caused to orbit by its magnetic attraction to the Earth. 他推测，月球可能也是一个磁体，由于地球的磁吸引而绕轨道转动；这也就是说，月亮在地球的磁引力的作用下而绕着地球转。因此题干符合原文，答案为 TRUE。

6 题干指：哥白尼派学者（如伽利略）赞同传统的宇宙哲学，这一宇宙哲学认为地球是宇宙的中心。原文倒数第二段第三句：Since the Copernican cosmology needed a new physics to undergird it, Copernicans such as Johannes Kepler and Galileo were very interested in Gilbert's magnetic researches. 由于哥白尼的宇宙哲学需要一种新的物理学来巩固，约翰尼斯·开普勒和伽利略等哥白尼派学者都对吉尔伯特的磁力研究很感兴趣。既然哥白尼的宇宙哲学需要一种新的物理学来巩固，说明它和传统的宇宙哲学是相对的，因此伽利略等哥白尼派学者不可能支持传统的宇宙哲学。所以答案为 FALSE。

7 题干指：吉尔伯特的磁学理论和传统的宇宙天体论是相反的。原文倒数第二段第一句：Gilbert did not, however, express an opinion as to whether this rotating Earth was at the center of the universe or in orbit around the Sun. 然而，关于旋转的地球是宇宙中心，还是地球绕太阳转动，吉尔伯特并没有提及。传统的宇宙天体论认为，地球是宇宙的中心。因此从原文并不能得知吉尔伯特的磁学理论是否和传统的宇宙天体论相反，所以答案为 NOT GIVEN。

8 题干指：作为一位科学家，吉尔伯特更偏向于采取直觉方法和实验，而不是演绎推理，从而使他自己与众不同。原文最后一段第三句：Unlike most medieval thinkers, Gilbert was willing to rely on sense experience and his own observations and experiments rather than the authoritative opinion or deductive philosophy of others. 不同于中世纪的大部分思想家，吉尔伯特喜欢依靠感觉经验和自己的观察、实验，而不是权威的观点或他人的演绎哲学。本句中，个人的感觉经验、观察和实验指的就是题干所说的直觉方法，而权威的观点和他人的演绎哲学就是题干所说的演绎推理。因此原句就可以表述成：吉尔伯特对直觉方法而非演绎推理的采用，使其在当时的科学界鹤立鸡群。因此答案为 TRUE。

9 题目问：在《奥德赛》中，为什么船无法靠近极地的（磁）山。原文第四段第三句：...or was there a magnetic mountain at the pole, as described in *Odyssey*, which ships should never approach, because the sailors thought its pull would yank out all their iron nails and fittings？还是像《奥德赛》所描述的，在极地有一座磁山，船只永远不能接近这座山，因为水手们认为其牵引力会将船上的铁钉和其他铁制配件给拔出来？也就是说人们担心山的磁性会毁坏船只。因此答案为 C。wreck，毁坏，破坏。

10 题目问：让一根有磁性和一根中性的金属条互相接触，中性的金属条能带电，吉尔伯特把这一过程叫作什么。原文第五段第七句：Gilbert confirmed his guess of temporary ("induced") magnetism by an original experiment. 吉尔伯特通过一项创新性实验证实了暂时性("感应")磁性这一猜测。

文章接下来叙述了这个实验。因此答案为 A。

11 题目问：在《论磁石》一书中，吉尔伯特如何概述了电、磁和热量。原文第六段倒数第三句：For evidence, he (incorrectly) pointed out that electrical attraction disappeared with heat, magnetic attraction did not. 为了证明这一点，他（错误地）指出，电的吸引力会随着热量的消失而消失，而磁引力却不会。也就是说，他关于这三者之间的关系的概述是错误的。因此答案为 C。incorrectly 与 wrongly 同义，指“错误地”；emphatically 强调地，用力地；scientifically 科学地；passionately 激昂地，热烈地。

12 题目问：詹姆士·克勒克·麦克斯韦的看法如何。原文第六段最后一句：It took James Clerk Maxwell to show electromagnetism is, in fact, two sides of the same coin.（后来，）詹姆士·克勒克·麦克斯韦表明，电磁学实际上是一体两面的。这表明电和磁存在着某种关系，这也就是选项 C 所表达的，因此答案为 C。

13 题目问：吉尔伯特的《论磁石》包括了他的理论、实验和对他人著作等的看法，人们通常把《论磁石》当作什么。四个选项分别为：一篇散文、一部专题论文、一部合订本和一篇文献。原文第一段最后一句明确提到了《论磁石》是一部专题论文 (treatise)。因此答案为 B。

READING PASSAGE 2

参考译文

香蕉进化

香蕉是世界上最受欢迎的水果，很多国家都依靠这种美味的食品来填饱肚子。在市场上，香蕉终年有售，富含维生素、矿物质和纤维，它的籽很小且中空，还不结果实。观赏性香蕉（“Musa ensete”或“Musa nana”）是不能吃的，但是在景观美化方面十分畅销。

印度是世界上最大的香蕉出产国，亚历山大大帝于公元前 327 年征服印度时在那里发现了香蕉。他的军队回到希腊和波斯时，带回了香蕉“Musa accuminata”的鳞茎，因为香蕉都是从鳞茎开始开枝散叶的。公元前 63 年，奥古斯都·凯撒的私人医生安东尼斯·穆萨从非洲把最早的香蕉树“Musa accuminata”引进了罗马。后来，在 15 世纪早期，葡萄牙的奴隶将香蕉从非洲带至欧洲。虽然人们认为香蕉原产于印度（东亚），在若干世纪以前，非洲和欧洲将其作为主食产品，而西班牙传教士则将它带至北美。

最初的香蕉并非今天我们所熟悉的那样甘甜，它们属于煮食香蕉（或大蕉），吃起来像淀粉，而且是淀粉合成物。今天我们看到的黄澄澄的香蕉是 1836 年牙买加人吉恩·佛朗哥·保约特发现的，他将其视为大蕉的一个变种。他发现，他的香蕉种植园里的这一变种带有甜味，而且是黄色的而非绿色或红色，还不像大蕉那样需要烹煮。这一新型奇异水果很快受到世界的欢迎，应世界市场之需被大量种植。

每根香蕉都来自香蕉的花朵，花朵成熟后，会结出 10 到 20 根香蕉，这叫做“手”，它们围绕着茎生长，统称为“串”。香蕉树开花后，要过一年的时间果实才会成熟，之后母株就会死去。接下来的一个季节中，母株上的分枝成长，香蕉树又得到了恢复。一丛香蕉树可连续生长 100 年，但在种植园里，通常在 25 年后就被取代了。如果把香蕉从树上摘下来，让其离开树木在阴凉的地方慢慢变熟，这样的香蕉成熟得最好，味道也最甜。

香蕉树可长到 30 英尺高，树干最底部会超过 1 英尺宽。香蕉树的树干有茎衣和茎干，新长出的

部分由树干中心冒出。在外形上，香蕉可大至足球那么大，小至小孩的手指那么小。有些香蕉吃起来是甜的，有些像生淀粉；还有一些充满了大粒种子的观赏性香蕉，是不能吃的。成熟的香蕉有绿色、橙色、棕色、黄色之分，还有些带有白色条纹。

香蕉是世界上销路最好的水果，销量超过苹果和柑橘；据估计，每个美国人每年要吃25磅水果。Cavendish香蕉是美国人最爱吃的香蕉，世界市场上有四百多种香蕉品种。香蕉叶可用来包裹其他食物进行蒸煮，香蕉花也可食用。

香蕉也是世界上出口量最大的水果，彻姬塔公司和道尔公司每年都要销售120亿美元的香蕉。人们从印度、南美和非洲的公司或种植园进口香蕉至美国。许多第三世界国家以香蕉为主食，他们一日三餐都以香蕉为食。香蕉含有丰富的糖分，比如蔗糖、葡萄糖以及果糖，它还含有纤维与特殊矿物质，包括钾、磷、镁和铁。香蕉含有色氨酸，这是一种体蛋白，可以转化为有助于改善情绪的血清素。它的维A、维B6、维B12和维C的含量也很高。新英格兰医学期刊有文章称：医生说，吃香蕉可以将中风的风险降低40%。

今天看到的大部分香蕉树都是从侧枝上摘下的母茎上长成的，而侧枝可长出新芽。它们可以进行再种植以繁殖更多，从而扩大种植园。这些长在母茎底部的芽可运至很多国家，从遗传学来说，这和1万年前的母体香蕉差不多，那些母本香蕉经过变异，不再结籽，成为第一批自然进化的杂交品种。

无需授精意味着没有恼人的种子，这对饥饿的消费者来说是件好事，但这也意味着（几乎）没有基因变异——因此，香蕉对于很多自然界的敌人就（几乎）没有抵御能力。由于没有受精，无性繁殖的香蕉对于任何害虫都只能坐以待毙。最近，一种称为香蕉叶斑真菌的怪兽使香蕉处于危险当中。香蕉叶斑病与象鼻虫、蠕虫、病毒一起经常攻击香蕉，它们都是热带地区尤为恼人的危害，在热带，煮食香蕉和大蕉占每天必须摄入热量的四分之一。

因此，寻求一种方法在香蕉（及其近亲——大蕉）的繁殖中注入少许新元素，从而使香蕉具有遗传多样性，就成为一个迫切的问题。这就是现在开始一个项目的原因。最近，有人宣称，来自11个国家的科学家们组成了一个联盟，计划在今后的五年内破译香蕉的遗传密码。由于与人类的基因工程同步，因此将会揭示更多的香蕉基因信息，更重要的是，将会揭示在少许帮助下香蕉会有什么变化。这一信息——以及后续的基因修正方面的进步——不仅是对于香蕉研究人员，而且包括大部分的人类，都会有深远的意义。

参考答案

14. NO
15. NO
16. YES
17. NO
18. YES
19. YES
20. YES
21. NOT GIVEN
22. mutation
23. Serotonin
24. seeds
25. inedible
26. cooking

答案解析

14 题干指：观赏性香蕉因其美味而受到高度评价。原文第一段最后一句：Ornamental bananas, 'Musa ensete' and 'Musa nana' are inedible but in high demand for landscaping. 观赏性香蕉（"Musa ensete"或"Musa nana"）是不能吃的，但是在景观美化方面十分畅销。从这句话可以看出，观赏性香蕉是不能食用的，那么根本就谈不上美味与否了，题干表达不符合原文，因此答案为NO。注

意单词 delicacy 的理解，此处指“美味的”。

15 题干指：奥古斯都·凯撒从希腊经由非洲把香蕉带到了罗马。原文第二段第三句：Antonius Musa, the personal physician of Augustus Caesar, imported the first banana trees, 'Musa accuminata', to Rome from Africa in 63 BC. 公元前 63 年，奥古斯都·凯撒的私人医生安东尼斯·穆萨从非洲把最早的香蕉树“Musa accuminata”引进了罗马。因此并不是凯撒从希腊把香蕉带到了罗马，而是他的御医把香蕉从非洲带到了罗马。题干曲解了文章的意思，因此答案为 NO。

16 题干指：第三世界国家种植香蕉作为主要的食物源。原文第七段第三句：Many third world countries depend on the production of bananas to feed them as a major food staple, where they eat bananas 3 meals a day. 许多第三世界国家以香蕉为主食，他们一日三餐都以香蕉为食。这也就是说第三世界国家种植香蕉作为他们主要的食物来源。因此题干表达与原文一致，答案为 YES。

17 题干指：一年的成熟期之后，香蕉就达到了顶峰。原文第四段第二句：The bananas can require one year to mature after flowering in the field, and then the mother banana plant die. 香蕉树开花后，要过一年的时间果实才会成熟，之后母株就会死去。因此题干的表达与原文相悖，答案为 NO。

18 题干指：香蕉基因工程旨在改变香蕉的遗传密码。原文最后一段第一、二句：Finding a way of introducing a little spice—and therefore genetic variety—into the reproductive life of the banana (and its cousin the plantain) is therefore a pressing problem. That's why a project to do just that has now begun. 从这句话可看出，香蕉基因工程的目的在于找到一种方法给香蕉的繁殖注入少许新元素，从而使香蕉具有遗传多样性。让香蕉具有遗传多样性，也就是要改变其本来的遗产密码，这两者说的是一回事。因此答案为 YES。

19 题干指：香蕉在消费量上名列世界上所有水果之首。原文第六段第一句：Bananas are the world's best selling fruit… 香蕉是世界上销路最好的水果；也就是说它的消费量是所有水果中最大的，这就是题干所表达的意思。因此答案为 YES。

20 题干指：无性繁殖的香蕉因为没有授精，所以很容易受到害虫的攻击。原文倒数第二段第二句：Devoid of sex, the poor cloned banana is a sitting target for any pest. 由于没有授精，无性繁殖的香蕉对于任何害虫都只能坐以待毙。这也就是说，无性繁殖的香蕉很容易受到任何害虫的攻击，这就是题干所表达的。因此答案为 YES。

21 题干指：医生们相信食用香蕉可以治疗一些疾病。原文第七段提到了香蕉富含一些对人体有益的元素等，最后一句：Doctors claim that eating bananas can cut the risk of sudden stroke by 40%，医生说，吃香蕉可以将中风的风险降低 40%。但原文并没有提到香蕉可以治愈什么疾病，因此答案为 NOT GIVEN。

22 题目问：我们今天所吃的黄澄澄的香蕉和大蕉之间是什么关系。原文第三段第二句：The bright yellow bananas that we know today were discovered as a ***mutation*** from the plantain banana… 今天我们所看到的黄澄澄的香蕉是大蕉的一个变种。对比题干和原句，不难发现答案应该就是单词 mutation。

23 题目问：什么是治疗情绪低落的关键因素。原文第七段倒数第三句：Bananas contain tryptophan, a body protein that is converted to ***serotonin***, a mood enhancer. 香蕉含有色氨酸，这是一种体蛋白质，可以转化为有助于改善情绪的血清素。注意句子结构，a mood enhancer 指的就是 serotonin，因此血清素应该是治疗情绪低落的关键。答案为 serotonin。

24 题目问：无性繁殖的水果的好处是没有什么。原文倒数第二段第一句：No pollinated sex means no annoying ***seeds***… 本句中的 no pollinated sex 指的就是没有授精，也就是无性繁殖，根据原句得知，无性繁殖的水果就没有恼人的种子；这是其优点。因此答案为 seeds。

25 题目问：一些观赏性香蕉中充满了大粒的种子，这给它们带来怎样的后果。原文第五段倒数第二句：…some ornamental bananas are loaded with large seeds and are considered ***inedible***. 一些充满



了大粒种子的观赏性香蕉，是不能吃的，这就是题干所说的给它们带来的后果。因此答案为 inedible。

26 题目问：以前的香蕉在食用前必须经过什么工序。原文第三段第一句：Those first bananas that people knew in antiquity were not sweet like the bananas we know today, but were cooking bananas or plantain bananas with a starchy taste and composition. 最初的香蕉并非我们所熟悉的那样甘甜，它们属于煮食香蕉（或大蕉），吃起来像淀粉，而且是淀粉合成物。本段倒数第二句在介绍现在的香蕉时用了这样一个短句：not requiring ***cooking*** like the plantain banana. 不像大蕉那样需要烹煮。这就是说以前的香蕉也就是原文所说的大蕉在食用前必须烹煮。因此答案为 cooking。

READING PASSAGE 3

参考译文

中古玩具

A 这个骑士玩具来自于一项硕果累累的考古发现，这项考古活动发生在过去的30年间，地点是伦敦泰晤士河边的泥滩上。这个玩具约生产于1300年，很好地说明了中世纪童年生活的几个方面。像现在一样，那时候的孩子们都喜欢玩玩具。像现在一样，那时候的孩子也拥有属于自己的文化，包括俚语、玩具和游戏。像现在一样，大人们都很关心孩子，并鼓励他们玩耍。一个大人制作了这个玩具，而另一个大人为孩子买下它，或者给孩子钱去买。这个由模具制成的骑士玩具是大量生产出来的。它很可能在商人、店主、手艺工人和贵族家庭中流传。同时还发现了一些女孩子可能会喜欢的玩具：小杯子、小盘子和小水壶，有一些还坚固得足以烧水。甚至还有一套需要自己动手组装的成套玩具：用一块软金属片切割而成的碗橱，它不同于今天所使用的塑料材料。这些玩具使我们能够对中世纪的童年生活有一个正面的了解。

B 中世纪的玩具可能是大人们花时间亲手做的，也可能是由孩子们自己设计的，还可能是从流动商贩或集市上的商人那里买来的——甚至有可能是从最著名的制作商那里专门订购的。看上去，一些玩偶作为流行典范一旦过时，就被送给了孩子们。很自然的，玩具的类型和华丽程度因接收者身份的不同而不同。

C 英国卖的很多玩偶都是舶来品，主要产自德国和荷兰，而一些精致的娃娃则在立法大楼有售，它们和其他昂贵的奢侈品摆放在一起。但是，一部分是因为其自身规则的阻碍，如：玩具需要由适当的师傅来制作，因此无法在一个工场全部完成，使得玩具业发展成行会的进程非常缓慢。长久以来，人们一直认为玩具制造是“真正”贸易的附属品，而且在很大程度上，当地的手艺工人都在业余时间从事玩具制作，这也阻碍了玩具业的发展进程，它无法像其他很多领域一样，迅速发展成一门独立的行业。然而，和其他玩具相比，玩偶虽然交易量小，但是总体比较平稳，且在整个中世纪和文艺复兴时期都呈逐步上升趋势。1413年，就有关于纽伦堡 Dockenmacher（玩偶制作者）的记载，他们的存在表明玩具贸易在当地和国际舞台上的作用越来越重要。

D 有相当多的关于玩具的书面材料，关于它们的类型和制造，都相当丰富，有法律文件、描写纯真年代的诗篇，以及对当时社会不成熟行为的说教等。大部分的图画材料通常都是较晚时期的，但是现存的一幅1200年左右的图画展示了两个小孩玩步兵玩偶的情形。两个士兵系在一条绳子上，可以模仿打仗的样子拉进拉出。很多图画表明男孩子们经常玩这种士兵玩偶，现存的各类马上枪术比赛的图画展示了男孩子玩具中盔甲枢接的完美和马饰的精细。在16世纪的肖像画中，贵族女孩们

手中通常有一个打扮精美的玩偶，很可能是她们为画像新买的，因为它们看起来像刚从盒子中拿出来，而没有因为使用而变脏或磨破。就像画中人那样，这些玩偶很可能是逼真描画的，而没有被理想化，因此它们很有可能确实在艺术上很精巧，打扮得很漂亮，而在绘画的时候勾勒出了每一个细微的特征。相反，17 世纪的艾德里安·范·奥斯塔德的关于农民家庭的绘画作品，证明出身卑微的儿童同样也有玩偶。

E 考古学证据比起初以为的还要多。现存证据越多，我们自然就会更加了解近代社会，而制作玩偶的材料无疑会影响我们对于那段历史的看法。在更北方的维京人居住地，专家们将少数玩偶与众多的画像分离开来，视其为崇拜物和陪葬品。人们找到一些玩偶的头部和四肢，可能以前还有穿着衣服的躯干，但不确定的是，这些是用来当作玩具的还是用于还愿供奉的。虽然至今为止还没有发现相关证据，但在英国，富有的盎格鲁-萨克逊人的小孩可能玩雕刻的石膏玩偶，这是自罗马占领时期以来就用于制造玩偶的东西，而当时穷人家的小孩玩的可能是木制玩偶或布偶。

F 人们从泰晤士河边的泥滩上发掘出了可追溯至 13 世纪的东西，包括小型枪炮、金属小雕像，以及迷你家用物品，如凳子、水壶和锅炉，甚至还有煎锅，盛有煎好的小鱼。伦敦博物馆后中世纪馆的主任黑兹尔·福斯说：这些中世纪玩具主要由白蜡（一种锡铅合金）制成，相当罕见，并有助于人们改变对中世纪童年生活的理解。她说："20 世纪 60 年代，法国历史学家飞利浦·埃里斯宣称，中世纪并没有童年生活这回事，家长对子女并没有情感依恋，他们只是把子女看作赚钱养家的人或家产的生产者。"埃里斯是越过国王、政治与战争，而看向中世纪日常生活的先驱者。他说，父母对子女所做的感情投资很少，因为他们子女众多，很多子女都夭折了，而活下来的在十六七岁的时候就被送去参加工作了。

G 埃里斯的观点非常流行。多年来，人们一直认为事实理应如此。只有在最近，随着当代寻宝者发现了古代童年生活的物品，我们才开始对这个公认的看法产生质疑。福斯说："惊讶，简直太令人惊讶了，人性并没有改变。中世纪的父母也非常重视子女，并尽量为他们提供力所能及的奢侈与快乐。"

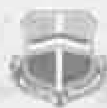
参考答案

27. viii
28. v
29. vi
30. vii
31. ix
32. i
33. TRUE
34. NOT GIVEN
35. NOT GIVEN
36. TRUE
37. a toy
38. descendants
39. advocated
40. human nature

答案解析

27 原文 Paragraph A 由一个中世纪的骑士玩具展开，对这个玩具的材料质地、外形以及在当时社会上的流通进行了描述，然后描述了这次考古学所发现的其他一些玩具，最后提出这些玩具能让现在的人们了解中世纪时候那些孩子们的童年。由这个玩具切入，引出了一个观点。本段落的最后一句即为段落的主题句：Toys give us a positive view of medieval childhood. 这些玩具使我们能够对中世纪的童年生活有一个正面的了解。选项 viii：了解中世纪童年的一扇窗，形象地概括了本段的大意，因此为本题的答案。

28 原文 Paragraph B 较为简单，主要提及了玩具的各种由来。段落的主题句在段落的最后一句：玩具的类型和华丽程度自然因接收者身份的不同而不同。因此本段的主题应该为 v：中世纪玩具的



各种来源。

29 原文 Paragraph C 主要讲了玩具作为一门行业的发展所受到的限制：其本身的制作规则、一直被当作是“真正”贸易的附属导致了其在很大程度上是手艺工人闲暇之际的活动，而没有迅速发展成为一门独立的行业。然而，中世纪和文艺复兴时期，玩偶在市场上的交易量持续增加。本段主要讲了玩具作为一个行业的发展过程，段落主要围绕玩具在 industry 和 trade 两方面展开。因此答案为 vi。

30 原文 Paragraph D 主要讲述了关于玩具的一些书面材料：文字记载和图画。文字记载方面有法律文件、诗歌以及关于当时社会的不成熟行为的说教；而图画方面则主要有：1200 年左右的一幅画展示了两个孩子和一对步兵玩偶嬉戏，16 世纪的一些肖像画里，一些贵族小女孩经常抱着精致的玩偶，17 世纪关于一个农民家庭的画作也表明当时出身更为卑微的孩子也有玩偶。概括起来，本段主要讲的就应该是一些关于玩具的书面资料。因此答案为 vii。

31 原文 Paragraph E 是承接着上一段而展开的，上一段主要是讲关于玩具的书面资料，本段主要就有关玩具在考古学上的发现展开的：从对早期的维京人的玩偶的考古发现到对英国盎格鲁 - 萨克逊孩子的玩具的研究。因此本段的主题是玩具在考古学上的发现，而这一发现是更为切实的证据。因此答案为 ix：关于玩具的切实的证据。

32 原文 Paragraph F 主要讲述了两个人的观点：20 世纪 60 年代法国历史学家认为中世纪时候的儿童没有真正的童年，父母和孩子们之间并没有情感上的联系；而伦敦博物馆的后中世纪馆的主任认为，泰晤士河边的考古发现能够帮助人们改变对中世纪童年生活的看法，这也就是说，玩具的发现挑战了人们先前的看法。因此本段的主题应该是玩具对人们的先前观念形成了挑战，所以答案为 i。

33 题干指：过去，男孩子们玩士兵玩偶，而女孩们玩的是穿着时尚的女性玩偶模型。原文 Paragraph D 第四句：Boys are often shown in illustrations playing with such warrior dolls… 很多图画表明男孩子们经常玩这种士兵玩偶；本段第五、六句：In portraiture of the sixteenth century, noble girls are often pictured holding exquisitely dressed dolls…These dolls are likely to be accurately painted rather than idealized, as the sitters themselves often were… 在 16 世纪的肖像画中，贵族女孩们手中通常有一个打扮精美的玩偶……就像画中人那样，这些玩偶很可能是逼真描画的，而并没有被理想化。这表明女孩子们的玩偶是女性玩偶模型。综合原文内容，对比题干，可以发现，题干是对原文的总结。因此答案为 TRUE。

34 题干指：玩具贸易的形成和玩具制造业的正式形成是同步的。原文 Paragraph C 讲了玩具贸易的形成和玩具制造业的成立，但是并没有提到这两者在时间上是否存在对应关系，因此答案为 NOT GIVEN。

35 题干指：中世纪时，英格兰是最大的玩具市场。原文 Paragraph C 第一句提到了当时英格兰市场上的很多玩具都来自国外，如德国和荷兰。但是文章并没有说当时的英国就是最大的玩具市场，因此答案为 NOT GIVEN。

36 题干指：图画展示了小男孩们的玩偶身上有可活动的部分。原文 Paragraph D 第三句：The warriors appear to be on strings, enabling them to be pulled back and forth in semblance of battle. 两个士兵系在一条绳子上，可以模仿打仗的样子拉进拉出。因此这样的士兵玩具身上是有可活动的部位的，答案为 TRUE。

37 题目问：法国历史学家 Philippe Aries（飞利浦·埃里斯）认为中世纪时没有什么。原文 Paragraph F 第三句：In the 1960s French historian Philippe Aries claimed that there wasn't really ***such a thing as childhood*** in the Middle Ages… 根据上下文，可以判断此句中的 such a thing as childhood 指向的应该是所提供的词组：a toy，因此法国历史学家 Philippe Aries 认为中世纪时没有 a toy。因此答案为 a toy。

38 原文 Paragraph F 最后一句：He argued that parents invested little emotional capital in their children because they had lots of ***offspring***… 父母对子女所做的感情投资很少，因为他们子女众多，对比题干和原句，此处应该填入的是 offspring 的同义词，因此答案为 descendants。

39 题目问：大部分人对 Philippe Aries 的观点的态度如何。原文 Paragraph G 第一、二句：Aries's views ***had a lot of currency***. And for very many years, people took it for granted. Aries 的观点非常盛行。多年来，人们一直认为事实理应如此。因此很多人应该都是“支持”这一观点的，答案为 advocated。

40 题目问：Hazel Forsyth（黑兹尔·福斯）认为什么并没有改变，中世纪的父母会花大量的金钱为子女购买昂贵的玩具。原文 Paragraph G 第三句：…***human nature*** doesn't change…Some parents from the Middle Ages were very devoted to their children and gave them every luxury and pleasure they could afford. 题干是本句的另一表达，对比一下，不难发现，缺失的内容是 human nature（人性），因此答案为 human nature。

Academic Reading Test 3

READING PASSAGE 1

参考译文

大脑训练

a 格林菲尔德教授的成千上万名支持者都听过他的一次公开讲座。格林菲尔德教授是英国最著名的神经系统科学家，他的"心智健身房"培训项目和一百多家知名公司有过合作，这些公司包括微软、巴克莱银行、健力士、宝洁。苏珊·格林菲尔德摈弃了数十年来被科学家随意讨论的观念：即我们使用的大脑还不足其总体的四分之一。事实上，她说：我们的大脑能够像肌肉那样进行锻炼，能够成长并进行能力最大化的运作——我们只需去隐喻性健身房。"我们都知道成堆倒在睡榻上会是什么样子，如果你不锻炼，大脑也会倒在睡榻上，"她昨天说道，"记忆并没有消失，你的大脑仅仅记住当时对你来说重要的东西——不重要的东西则被忽视了。"

b 过去 20 年来，我们对大脑的理解已经得到了极大的发展。由于我们现在能够通过核磁共振成像（MRI）扫描和其他医学技术"看到"大脑的活动，所以我们现在开始能够看到当我们在思考以及在考虑不同事物时，脑部所发生的变化。因为神经病学家告诉了我们更多关于大脑的知识，所以我们可以把那种知识应用到为学习构造最佳状态中去。每个人的大脑都有 1 千亿个脑细胞，每个脑细胞都与其他脑细胞有 10 万个潜在连接。"以每秒钟数一个连接的速度来计算，它也将花费 3200 万年才能数清楚脑外层上的连接。"格林菲尔德告诉我们说。她又带来了一条好消息，"你的大脑是专门为你配置的……它是你体内唯一能变得越来越好的部分——如果使用的话。"

c 关于创造力有三种传统的观点。第一种观点是对于创造力，人是无能为力的。新的观念会偶然或者因一时灵感出现。在这一基础上，如果没有苹果落在牛顿头上，他或许就不会得出万有引力定律。第二种观点是创造力是一种特殊才能，有些人有这种才能，有些人则只能羡慕。千真万确，有些人有更大的动机让自己富有创造性，而且他们也对自己的创造能力更有信心。久而久之，这种人的确大力发展了其创造能力。这种观点就是说如果你没有这种特殊才能，对此你就没有多少努力可做的。第三个传统观点是，自由和放纵将会使一个人更具有创造力。由于这一信念，出现了如"头脑风暴法"等方法。你闲坐时感觉自由并产生新的想法。它能够起作用，但却非常不牢靠。双手被绑到身体一边的人是不能够拉小提琴的，但割断了绳子也不能使那个人成为小提琴手。一个内向的人确实很难富有创造力。但是让你无拘无束也不能使你有创造力。

d 大脑被专门设定为没有创造力——我们应该对此表示感谢。有十一件衣服，就有三千九百九十一万六千八百种搭配方法。每分钟试穿一种方法则会花费一生中的 76 年时间。大脑的目标就是产生稳定的模式来处理某一特定的领域。那就是为什么你能够在早上穿衣、过马路、开始工作、阅读或

者写作的原因。所有这一切都取决于你大脑形成的标准模式。在《思想的机制》一书中，EDWARD DE BONO 描述了脑部的神经系统是怎样组织这些输入的信息的模式。大脑是个能创造模式的自组织信息系统。这些模式不是对称的，所以从 A 到 B 的路径不必和从 B 到 A 的路径相同。幽默现象由此而生，它是人脑迄今最为显著的行为——指向下伏系统而言。

e 因此，在历史上我们能够第一次理解创造力。我们能够理解有关大脑工作的创造力的逻辑基础。从这种理解我们能够得知思考的预有计划的手段。这些手段可以被学习并应用。当拥有无论哪种技能（如烹调或者滑雪），一些人将会变得比另外一些人更熟练。但是每个人都能学着变得有创造性。这不是一件神秘的礼物。

f 在我们大脑的创造力潜能上，没有什么能够隐藏对学习的新领域的感触。然而，有很多限制性条件。苏珊·格林菲尔德提醒我们说，这是一门全新的科学，我们不能急于从这些早期的观察得出普遍适用的结论。瑞典的弗伦斯·马顿和彼得·哈尼最近提醒我们说学习有多种类型。有一种浅层学习，它是被动的，经常是不完整的，评估的需要推动其发展，依靠记忆事实和过程。还有一种深度学习，在这种学习中，学习者需要理解阅读材料，把它和其他知识联系起来，并对此进行整合和组织；这种学习方法能被转移到其他语境，并被放置在一个更宽泛的框架之内，这种框架或许包括文化、批判性思维和价值观。换句话说，深度学习往往依靠深层的批判性思维。史蒂芬·品克最近的作品介绍了"独特环境"这一概念以支持自己的主张，他认为，我们每个人之间 50% 的差异是我们的大脑和发生在作为单个有机体的我们身上的事件独特的相互作用的结果，而这一单个有机体来自于先行观念。

g 这些理论以及其他许多研究人员的成果为进一步的检查打开了智能本身的领域，并且得出一些理论，这些理论造就了教育，尤其是创新性教育，这比旧的术语更具有兼容性。这一教育的内涵很明显——很多老师、学校制度和学生家长一直与鼓励和教授孩子阅读、写作和算术方面所遇到的挑战而斗争。人们经常感觉学习不是愉悦并具有挑战性的，而是一件令人沮丧的苦差事。

h 把这些有关创造力的不同的发现结合起来，我们或许能够列出下列条件，这些条件最可能使我们的学生产生出创造力：

- 很早就有机会在至少一个方面胜出；
- 很早就与敢于冒险的人接触；
- 有足够的学科规律以供早期掌握；
- 一个灵活的环境；
- 有给予帮助和支持的同辈；
- 接受差异。

参考答案

1. MRI scans (and) other medical technology
2. integrate (and) organize
3. humour / humor
4. d
5. c
6. a
7. f
8. a
9. NO
10. NOT GIVEN
11. YES
12. NOT GIVEN
13. NOT GIVEN

答案解析

1 原文 Paragraph b 第二句：Since we can now 'see' brain activity through ***MRI scans and other medi-***



cal technology, we can now begin to see what happens when we think and when we think different kinds of thought. 由于我们现在可以通过 MRI（核磁共振成像）扫描和其他医学技术来“看到”大脑的活动，所以我们现在开始能够看到当我们在思考以及在考虑不同事物时，脑部所发生的变化。因此归纳起来就是说，人们可以通过 MRI 和其他一些医学技术来观察到人类思考时大脑发生了什么。因此答案为 MRI scans 和 other medical technology。

2 根据题干中的关键词 deep learning 定位在原文 Paragraph f 第五句：...there is deep learning, the kind where the learner intends to understand the material, link it to other learning, ***integrate and organize*** it... 还有一种深度学习，在这种学习中，学习者需要理解阅读材料，把它和其他知识联系起来，并对此进行整合和组织；换句话说就是，深度学习需要理解、整合和组织阅读材料。因此答案为 integrate 和 organize。

3 题目问：什么是大脑所创造的不对称的交流模式中最为显著的行为。原文 Paragraph d 倒数第一、二句：These patterns are not symmetric, so the route from A to B is not necessarily the same as the route from B to A. From this arises the phenomenon of ***humour*** which is by far the most significant behavior of the human brain... 从这句话可看出，这些模式的不对称性产生了幽默这一现象，而幽默是迄今为止大脑产生的最为显著的行为。因此答案为 humour 或者 humor。

4 题干指：大脑的主焦点在于创造稳定性。原文 Paragraph d 第四句：The purpose of the brain is to make stable patterns for dealing with a stable universe. 大脑的目标就是产生稳定的模式来处理某一特定的领域。这就是题干所表达的内容，因此答案为 d。

5 题干指：动机和信心是创造力的两大关键。原文 Paragraph c 第六、七句：It is perfectly true that some people are more motivated to be creative and also have more confidence in their creative ability. Over time such people do develop quite a creative skill. 千真万确，有些人有更大的动机让自己富有创造性，而且他们也对自己的创造能力更有信心。久而久之，这些人的确大力发展了其创造能力。这句话表明，对于一个人的创造力而言，动机和信心是很重要的。因此答案为 c。

6 题干指：记忆并不会消失，然而存在选择性记忆。原文 Paragraph a 最后一句：Memory is not lost, your brain just remembers what is important to you at the time—and what's not important is pushed into the background. 记忆并没有消失，你的大脑仅仅记住当时对你来说重要的东西——不重要的东西则被忽视了。因此，人们的记忆不会消失，但是会选择性地记忆。因此答案为 a。

7 题干指：评估的需要会促进浅层学习。原文 Paragraph f 第五句：There is surface learning, passive, often incomplete, motivated by assessment requirements... 有一种浅层学习，它是被动的，经常是不完整的，评估的需要推动其发展；因此答案为 f。

8 题干指：为了有所改进，大脑需要不停地运行。题干这句话是对原文 Paragraph a 中 Susan Greenfield（苏珊 · 格林菲尔德）教授的观点的总结：大脑可以像肌肉一样需要进行锻炼，这样它就能发挥出最大的能力。这就是说，大脑不停地进行练习，可以提高它的功能。因此答案为 a。

9 题干指：以传统的观点来看，内向的人更容易具有创造性。原文 Paragraph c 倒数第二句：If you are inhibited it is indeed difficult to be creative. 一个内向的人确实很难富有创造力。因此题干与原文相悖，答案为 NO。introverted 与 inhibited 同义，指“内向的，害羞的”。

10 题干指：单单自我激励就可以提高一个思想者的创造力。原文 Paragraph c 第六、七句：It is perfectly true that some people are more motivated to be creative and also have more confidence in their creative ability. Over time such people do develop quite a creative skill. 千真万确，一些人有更大的动机让自己富有创造力，而且他们也对自己的创造能力更有信心。久而久之，这些人的确大力发展了创造能力。这句话表明，动机和信心对创造力的形成很重要；但是原文并没有说单单动机一个因素是否就能提高创造力，因此从原文看不出题干的表达正确与否，所以答案为 NOT GIVEN。

11 题干指：创造力不是上天赐予的礼物，而是每个人经过努力都能获得的东西。原文 Paragraph e

最后两句：But everyone can learn to be creative. It is not a mystical gift. 但是每个人都能学着变得有创造性。这不是一件神秘的礼物。也就是说，创造力不是上天赋予的礼物，每个人经过学习都能获得创造力。题干的表达符合原文，因此答案为 YES。

12 题干指：就算在不稳定的环境下，大脑也会继续寻求稳定性。原文 Paragraph d 提到了大脑的目标就是为一个特定的环境寻找一种稳定的模式，但是并没有提到当环境不稳定时，大脑是否会继续寻求稳定性。因此答案为 NOT GIVEN。

13 题干指：相对于传统教育而言，创造性的教育可以使得学习过程变得更愉快并更具挑战性。原文 Paragraph g 最后一句提到学习经常被认为是让人沮丧的苦差事，而不是件愉快和有挑战性的事。本段还提到了传统教育和创造性教育的区别，但是并没有提到创造性的教育是否比传统教育更愉快和更具挑战性。因此答案为 NOT GIVEN。

READING PASSAGE 2

参考译文

水獭

挪威神话习惯性地以水獭来描述侏儒 Ótr。在北美的一些文化中，水獭被尊为图腾动物。与此相关的年代也与十二宫图的水瓶座相关，传统上可以在 1 月 20 日到 2 月 18 日之间观察到。的确，居住在世界五大洲的水獭真的是令人惊奇的哺乳动物。水獭的独特之处有很多。例如，水獭是唯一一种有毛皮而没有鲸脂的海洋哺乳动物。目前存活着 13 种水獭。过去曾有 14 种，但根据推测，第 14 种水獭——Maxwell 水獭——在对伊拉克进行种族灭绝时因为缺水已经灭绝了。水獭非常聪明；它们是少数使用工具的哺乳动物之一，海獭用岩石撬开鲍鱼身上的岩石，然后再撕开其身上的壳。

水獭的皮毛下面有一层非常柔软的密集层（每平方毫米 1000 根毛发，每平方英寸 65 万根毛发），这一密集层被外层长长的粗毛所保护，使它们在水下保持干爽，并聚集一层空气来保暖。所有的水獭都有相当优美和灵活的细长流线型身体，肢体较短；大部分情况下，它们的脚上都有蹼。大部分水獭都有尖利的爪子来捕获猎物。但是南亚的短爪水獭仅仅有退化了的脚爪，有两种联系密切的非洲水獭根本没有脚爪：这些物种经常生活在非洲和亚洲的泥河里，并以触摸的方式找出它们的猎物。

水獭喜欢生活在水质清澈透明且水流湍急、陡峭的河岸被植被所覆盖的河流和湖泊中。这些典型植被包括成熟的树木和林地，特别是阔叶树种、柳树和桤木；灌木丛和高河岸植被如山楂树、黑刺李、野蔷薇和犬玫瑰；柳草、芦苇和薰衣草。成熟树木的根，特别是白蜡木、橡树和枫树，提供了潜在的杂木林场所，芦地被用作“沙发”。重要的食物区与卵石底部、细流和支流有关，因为这些地方对于鱼类来说是最为理想的。永久性的植被覆盖的中央航道小岛为鱼类提供了安全的隐藏和喂食的场地。另外，沟渠和池塘则提供了可供选择的食物（如两栖动物），特别是在冬季几个月内河水泛滥的时候。

大部分水獭在日常饮食中主要以鱼为主食，并辅以青蛙、小龙虾和螃蟹；有些水獭已能够非常熟练地剖开水生贝壳类动物，另外一些水獭则捕食能够获得的小型哺乳动物和鸟类。水獭的粪便叫作“scat”。许多水獭生活在冰冷的水中，为了生存，它们不仅仅依赖其专有的皮毛：它们新陈代谢的速度相当高，大量地消耗能量：例如，欧亚水獭每天的饮食量必须达到体重的 15%，海獭则是 20%-25%，这取决于温度。这种猎物依赖性水獭很容易受到猎物匮乏的伤害。在温度为 10℃ 的温水中，一只水獭需要每小时捕捉 100 克的鱼：否则就无法存活。大部分水獭每天的捕猎时间是 3 到 5 个小时，



哺乳的母水獭的捕猎时间每天为 8 个小时。

欧洲入侵以来，北美的北方河獭因其皮毛成为人们的主要捕猎动物之一。作为水獭中最有趣、最古怪以及最活跃的一种，河獭成为动物园和水族馆里相当受欢迎的展览物，但却不受农田的欢迎，因为它们会改变河堤以进入、滑行和防御。河獭捕食各种各样的鱼类和水生贝壳类动物，以及小型陆生哺乳动物和鸟。它们能长至 3 到 4 英尺，重量从 10 到 30 磅不等。曾经在整个北美都可以发现河獭，现在在大部分地方都变得稀少或者灭绝了，尽管在某些地方仍然很多。一些管辖区域在某些地方把水獭列为受保护的动物，有些地方还设立了水獭自然保护区。这些自然保护区帮助生病和受伤的水獭恢复健康。

海獭沿北美的太平洋海岸一带生活。在历史上，它们的活动范围包括白令海峡和堪察加半岛的浅水区，并且南至日本。不像大部分海洋哺乳动物（例如：海豹或者鲸鱼），海獭没有绝缘鲸脂层。海獭每平方厘米皮肤有大约 20 万根毛发，人类捕获海獭取其丰厚的毛皮，致使它们几近灭绝。1911 年出台的“毛皮海豹条约”对该动物进行了保护。现存的海獭数量如此之少，以至于海獭毛皮贸易已变得无利润可图。海獭以贝类和其他的一些无脊椎动物为食（特别是蛤蜊、鲍鱼和海胆类），它们使用岩石作为天然工具来撬开贝壳观察它们。它们成年后的长度为 2.5 到 6 英尺，重 25 到 60 磅。虽然曾经濒临灭绝，但现在已开始从加利福尼亚海岸开始再次蔓延。

水獭也生活在欧洲。在英国，就在不久前的 20 世纪 50 年代它们活动频繁，但从那以后水獭的数量就急剧减少。20 世纪 70 年代末，赫特福德郡的水獭濒临灭绝，据称，1978 年，在该郡的 Tewinbury 的米兰姆河生活有最后一只人工饲养的雌性水獭。全国性水獭数量减少的原因是由于农业集约化和繁重的城市化，和因有机氯杀虫剂带来的湿地系统的污染而导致的对水獭的直接迫害、适宜的河岸栖息地的加速流失和分裂。

欧洲水獭自 1978 年以来已经在英格兰和威尔士得到了充分的法律保护。1981 年出台的“野生动物和乡村法案”规定：杀害、伤害和没有许可证而带走野生水獭；故意损害、破坏或阻碍杂木林生长；或者在休息地骚扰水獭都属于犯罪行为。在多项措施的帮助下，到了 1999 年，估计水獭的数量已经恢复到了 1000 只以下。“英国生物多样性行动计划”设想到 2010 年可以把水獭再引入到英国所有的河流和湖区，在 1960 年这些地方都生活有水獭。1991 年，两群被俘的水獭被 The Otter Trust 组织释放到了赫特福德郡。被释放的两组水獭都包括两只姐妹水獭，和一只雄水獭。希望它们最终能够在赫特福德郡的其他河流繁衍生息。但是在路上被汽车撞死成为威胁这个再引入计划成功的一个很大因素。

参考答案

14. C
15. A
16. B
17. B
18. C
19. northern
20. favorite
21. unwelcome
22. alter
23. jurisdictions
24. Other invertebrates
25. Pesticides.
26. Otter reintroduction.
27. Road kill.

答案解析

14 题目问：水獭是怎样的一种海洋哺乳动物。原文第一段倒数第二句：...they are one of only a handful of ***tool using*** mammals. 它们是少数使用工具的哺乳动物之一，因此它们是能够使用工具的海洋哺乳动物，选项 C 符合题意。原文第一段第六句：For instance, otters are the only marine

mammals to have fur instead of blubber. 水獭是没有鲸脂的，因此选项 A 不符合题意。原文第一段第八句：There used to be fourteen, but the fourteenth otter, Maxwell's otter, is presumed extinct due to draining of their waters to perform genocide in Iraq. 过去曾有 14 种（水獭），但根据推测，第 14 种水獭——Maxwell 水獭——在对伊拉克进行种族灭绝时因为缺水已经灭绝了；这并不是一种进化的结果，而是人为的毁灭，因此选项 B 不符合原文。原文第二段第二句：All otters have…short limbs. 水獭的肢体较短，因此选项 D：水獭有很长的肢体，不符合原文。因此答案为 C。

15 题目问：长期以来，水獭因为什么而遭到捕猎。原文第六段第四句：Sea otters have some 200,000 hairs per square cm of skin, a ***rich fur*** for which humans hunted them almost to extinction. 海獭每平方厘米皮肤有大约 20 万根毛发，人类捕获海獭取其丰厚的毛皮，致使它们几近灭绝。因此水獭是因为丰厚的毛皮而遭到捕猎的。答案为 A。

16 题目问：因为什么，河獭是水族馆首选的物种。原文第五段第二句：As one of ***the most playful, curious, and active species*** of otter, they have become a popular exhibit in zoos and aquaria… 作为水獭中最有趣、最古怪以及最活跃的一种，河獭成为动物园和水族馆里相当受欢迎的展览物；因此，它们能够成为水族馆的首选，也就是因为它们的有趣、古怪以及活跃。因此答案为 B。friendly 友好的，tame 驯服的，timid 胆小的。

17 题目问：湖泊和河流中生活有水獭，表明了什么。原文第三段第一句：Otters have a preference for rivers and lakes with ***clean transparent water***… 水獭喜欢生活在水质清澈透明的河流和湖泊中，这也就是说，有水獭生活在其中的湖泊和河流都应该有干净的水，因此答案为 B。

18 题目问：因为它们不同寻常的什么，水獭要花大量的时间来狩猎。原文第四段第三句：…they have very high ***metabolic rates*** and burn up energy at a profligate pace… 它们新陈代谢的速度相当高，大量地消耗能量；原文接下来就讲述了因为新陈代谢的作用太快，所以水獭需要花费大量的时间来狩猎。因此答案应该为新陈代谢的作用，所以选 C。appetite，胃口；size，体积；behavior，行为举止。

19 原文第五段第一句：The ***northern*** river otter became one of the major animals hunted and trapped for fur… 北方河獭因其皮毛成为人们主要的捕猎动物之一；因此本题的答案应该为 northern。

20 原文第五段第二句：As one of the most playful, curious, and active species of otter, they have become a ***popular*** exhibit in zoos and aquaria… 作为水獭中最有趣、最古怪以及最活跃的一种，河獭成为动物园和水族馆里相当受欢迎的展览物；对比题干，此处应该填入一个表示"受欢迎的，喜爱的"的词，因此选 favorite。

21-22 原文第五段第二句：…but ***unwelcome*** on agricultural land because they ***alter*** river banks… 但却不受农田的欢迎，因为它们会改变河堤；根据原句，可以推断出，题干所要表达的是：因为它们改变土地的方式，农民们将河獭看成是一个不受欢迎的掠夺者。因此 21 题的答案为 unwelcome，22 题的答案为 alter。

23 原文第五段倒数第二句：Some ***jurisdictions*** have made otters a protected species in some areas, and some places have otter sanctuaries. 一些管辖区域在某些地方将水獭列为受保护的动物，有些地方还设立了水獭自然保护区。因此题干表达的是：一些管辖区域提供了一些自然保护区来缓解水獭的灭绝。答案为 jurisdictions。

24 题目问：除了贝类，水獭的主要食物是什么。原文第六段第六句：Sea otters eat shellfish and ***other invertebrates***… 水獭以贝类和其他的一些无脊椎动物为食；因此答案为 other invertebrates。（原书答案中的 invertebrate 为单数，不当）

25 题目问：湿地受污染的原因是什么。原文倒数第二段最后一句：…the contamination of wetland systems with ***organochlorine pesticides***. 因有机氯杀虫剂带来的湿地系统的污染；因此湿地受污染



的原因是杀虫剂。答案为 pesticides。

26 题目问：到了 2010 年，英国的河流和湖泊将出现什么样的景象。原文最后一段第四句：The UK Biodiversity Action Plan envisages ***the reintroduction of otters*** by 2010 to all the UK rivers and coastal areas that they inhabited in 1960.“英国生物多样性行动计划”设想到 2010 年可以把水獭再引入到英国所有的河流和湖区，在 1960 年这些地方都生活有水獭。因此到 2010 年，英国的河流和湖泊中将重新出现水獭。所以答案为 otter reintroduction。

27 题目问：什么是水獭再引入计划的一个重大威胁。原文最后一段的最后一句：But ***road kill*** deaths have become one of the significant threats to the success of their re-introduction. 但是在路上被汽车撞死成为威胁这个再引入计划成功的一个很大的因素。因此答案为 road kill。

READING PASSAGE 3

参考译文

海岛考古

A 复活节岛是世界上最著名的、最鲜为人访问的考古遗址之一，它是一个面积不大、多小山、无树木的火山岛。它位于赤道以南 27 度的太平洋上，距离智利海岸约 2200 英里（3600 公里），被认为是世界上最偏远的有人居住的岛屿。从技术上来说，该岛是一个单一的、巨大的火山，距离太平洋海底 1 万英尺。该岛现今最为有名的名字——复活节岛——源于荷兰船长雅各布 · 罗杰维恩，他于 1722 年 4 月 5 日访问复活节岛，成为访问此地的第一个欧洲人。

B 20 世纪 50 年代初，挪威探险家托尔 · 海尔达尔宣传了这一理念，即：该岛的第一批居民是来自南美海岸的更为文明的印第安人。广泛的考古学、人种学和语言学研究最后表明这种假设是不准确的。现在公认为复活节群岛的原住民具有波利尼西亚血统（来自骨骼的 DNA 提取物证实了这一点），而且他们很可能来自马克萨斯群岛或社会群岛，早在公元前 318 年就已经到达此地（通过碳定年法对坟墓中芦苇的测定证实了这一点）。他们到来时，岛屿的大部分地区都被森林所覆盖，岛上还有很多陆禽，这里或许是波利尼西亚最富饶的海鸟繁殖区。由于具有丰富的鸟、鱼和植物食物来源，人口增长并产生了丰富的宗教和艺术文化。

C 那种文化最显著的特点是称作莫埃的巨大石头雕像，至少 288 尊石头雕像曾经矗立在被称作 ahu 的巨大石头平台上。250 个 ahu 平台之间的间隔约半英里，沿着复活节岛的外周连成了一条不间断的线。处于不同完成阶段的另外 600 尊莫埃雕像散落在岛上，有的处于采石场里，有的被放在采石场和沿海地区之间的古路上，而雕像大多立于沿海地区。几乎所有的莫埃都是由拉诺拉拉库火山的硬石头雕刻而成的。一般的雕像是 14 英尺 6 英寸高，14 吨重。有些莫埃大至 33 英尺，重达八十多吨。估计需要 50 到 150 人用岛上树木制成的雪橇和滚轴来拖动这些雕像穿越乡村，这取决于雕像的大小。

D 学者不能够明确解释莫埃雕像的功能和作用。人们推测它们的雕刻和竖立源于存在于波利尼西亚某处的一种类似做法，而这种做法却在复活节岛上以一种独特的方式获得发展。考古学和肖像学分析表明雕像祭仪以基于世袭权威的男性意识形态为基础，融入了神人同形的象征主义。因此，雕像是权威和权力的象征，它既是宗教的，也是政治的。但它们不仅仅是象征。对于那些竖立和使用它们的人来说，它们实际上是神圣灵魂的宝库。在古代波利尼西亚宗教中，人们相信，在对石雕和木雕进行适当的塑形并根据仪式进行准备的时候，就赋予雕像一种被称作“mana”的神秘精神本质。

复活节岛上的 ahu 平台是人们的圣地，并且莫埃雕像是圣地上根据仪式被赋予神性的神圣物体。

E 除了闻名遐迩的名字之外，复活节岛也被称为“Te-Pito-O-Te-Henua”，意思是“世界之脐”，还被称为“Mata-Ki-Te-Rani”，意思是“仰望天空之眼”。这些古代名称和大量被主流考古学家忽视的详细神话资料指出，这个偏远的小岛或许曾经是一种遗忘已久的文明的测地学标记或天文观测遗址。格拉汉姆·汉考克在他的《天之镜》书里提出，复活节岛或许是上古文明的一个重要的科学观测基地，其地理位置在圣境网格中极其重要，这一网格跨越全球，在数学上具有相当的精确性。其他两位非主流学者克里斯多佛·乃特和罗伯特·洛马斯深入研究了这些测地学标记的位置和可能起的作用。在他们引人入胜的书（《乌利尔的机器》）里，他们提出测地学标记的目的之一是作为复杂的天文观测全球网络的一部分，它主要致力于对未来的陨石撞击以及水晶移位带来的大灾难作出预测并进行准备。

F 在 20 世纪后半叶和 21 世纪头几年，各种各样的作家和科学家提出了有关欧洲第一次入侵时复活节岛灿烂文明的迅速衰败的理论。这些理论中最主要的一种是贾莱德·戴蒙德在他的书(《崩溃：失落与延续的文明》）中所提出的，现在已证明他的理论是不正确的。这些理论基本上都提到，在复活节岛最初被殖民化的几个世纪里，逐渐增长的人口对资源的需求已开始超过小岛生态的自我更新能力。到了 15 世纪，森林已经被全部砍光，富饶的土壤表层也已冲蚀掉了，泉水干涸。前来岛上栖息的鸟群消失了。由于没有木头建造独木舟进行海上捕鱼，没有丰富的鸟类和野生动物食物来源，由于肥沃土壤冲蚀造成的庄稼收成降低，人们的营养摄入直线下降。首先是饥荒，然后是同类相食，这些现象开始并延续下去。由于该岛再也养不活这些使这一复杂社会保持运行的首领、官僚和牧师，随之而来的混乱触发了社会和文化的彻底崩溃。到了 1700 年，人口降到了以前数量的十分之一到四分之一之间，许多雕像在 17 世纪和 18 世纪所谓的“氏族战争”中被推倒在地。

G 这些理论中的错误观念是以托尔·海尔达尔的种族优越性开始的，并一直成为作家的题材，如贾莱德·戴蒙德，他们对复活节岛上实际发生的事件缺乏足够的考古学和历史学理解。事实上，复活节岛上的社会毁灭是第一批欧洲入侵者的残忍行为所造成的直接结果，特别是那些强暴和谋杀岛民的奴隶主们，他们带来了天花和其他疾病，并残忍地把岛上居民驱赶到南美大陆上。

参考答案

28. v
29. i
30. ii
31. iii
32. viii
33. NOT GIVEN
34. FALSE
35. FALSE
36. NOT GIVEN
37. FALSE
38. racist assumptions
39. archaeological and historical
40. inhumane behavior

答案解析

28 原文 Paragraph B 主要讲了当今的考古学、人种学和语言学的研究表明复活节岛的早期居民来自南太平洋的马克萨斯群岛，是波利尼西亚血统。他们的到来带来了岛屿的被开发，动植物的繁茂带来了人口的增长，而该岛的宗教和文化艺术也开始了发展。因此本段的主题就应该是复活节岛上的早期移民和他们所带来的繁荣。因此答案为 v。

29 原文 Paragraph C 一开始就介绍了复活节岛上的文化最重要的特征就是叫作莫埃的石头巨像，然后段落从石像在岛上的分布、数量、高度、重量及大小等方面对石像展开了详细的叙述。因此本

段的主题就应该是这种叫作莫埃的石像，答案为 i。

30 原文 Paragraph D 讲的是莫埃石像的象征意义。考古学和肖像学的研究发现，这些石像在宗教和政治上都象征着权威和权力，但对于竖立和使用它们的人来说，这些石像还是神圣灵魂的“宝库”。因此这些石像是神的象征，这就是本段的主题所在。因此答案为 ii。

31 原文 Paragraph E 由复活节岛的另外两个名字引出了段落，这两个名字以及其他的一些神话上的细节表明这个偏远的小岛曾经可能是个测量地学标记以及天文观测之地；接着引用了三个学者以及他们的著作来印证这一观点。因此本段的主题是：复活节岛是个天文观测点，这也就是选项 iii 所表达的，因此答案为 iii。

32 原文 Paragraph F 一开始就谈到在 20 世纪晚期和 21 世纪早期作家和科学家们提出了很多关于复活节岛上的伟大文化为何会迅速衰败的理论，接着指出在所有的理论中，最主要的是由贾莱德 · 戴蒙德在他的《崩溃：失落与延续的文明》一书中所描述的各种原因，而这已经被证实是不准确的，段落接下来都在介绍他的关于复活节岛上的社会和文化的衰败的描述。因此本段的主题就应该是这些错误的观念，答案为 viii。

33 题干指：复活节岛上最早的居民是来自于马克萨斯群岛或社会群岛的波利尼西亚人。原文 Paragraph B 第三句：It is now recognized that the original inhabitants of Easter Island are of Polynesian stock, that they most probably came from the Marquesas or Society islands… 现在公认为复活节群岛的原住民具有波利尼西亚血统，而且他们很可能是来自马克萨斯群岛或社会群岛；从原文并不能看出，复活节岛上最早的居民是否是波利尼西亚人，而且是否来自马克萨斯群岛或社会群岛。因此答案为 NOT GIVEN。

34 题干指：岛上所有的莫埃石像都是完整雕刻出来的，也就是说所有的石像都是雕刻完整的。原文 Paragraph C 第三句：Another 600 moai statues, in various stages of completion... 处于不同完成阶段的另外 600 尊莫埃雕像；从这句话可以看出并不是所有的石像都完成了雕刻；题干的表达绝对化了原文的内容，因此答案为 FALSE。

35 题干指：不光在复活节岛上能发现莫埃石像，在波利尼西亚的某处也能看到莫埃石像。原文 Paragraph D 第二句：It is assumed that their carving and erection derived from an idea rooted in similar practices found elsewhere in Polynesia but which evolved in a unique way on Easter Island. 人们推测它们的雕刻和竖立源于存在于波利尼西亚某处的一种类似做法，而这种做法却在复活节岛上以一种独特的方式获得发展。这句话表明，莫埃石像的创作理念植根于波利尼西亚的某一做法，但它是独一无二的，只存在于复活节岛上。因此题干的表达是不对的，答案为 FALSE。

36 题干指：复活节岛上的建筑被认为是外星访客的天文观测基地。原文 Paragraph E 提到了三位学者所认为的复活节岛上的石像在天文观测上的意义：被作为观测点；但是文章并没有提及是否是外星访客的观测基地，因此答案为 NOT GIVEN。

37 题干指：自然资源的枯竭是当地生态系统崩溃的一个很重要的原因。原文 Paragraph F 列举了贾莱德 · 戴蒙德所认为的复活节岛衰败的原因，其中提到了自然资源的枯竭破坏了当地的生态环境，本段的第二句明确提出这些观点是不对的，在文章的最后一段又重申了这些观点的不正确性，因此当地生态系统的崩溃并不是自然资源的枯竭造成的，题干不符合原文。因此答案为 FALSE。

38 题目问：有关复活节岛的许多错误理论是以什么开始的。原文 Paragraph G 第一句：The faulty notions presented in these theories began with the ***racist assumptions***... 这些理论中的错误观念是以种族优越性开始的，因此答案为 racist assumptions。

39 原文 Paragraph G 第一句：...who do not have sufficient ***archaeological and historical*** understanding of the actual events which occurred on Easter IslandZ. 他们（也就是这些早期的作者）对复活节岛上实际发生的事件缺乏足够的考古学和历史学理解；对比题干和原文，不难得出答案应该为 archaeological and historical。

40 题目问：复活节岛的社会毁灭是早期欧洲殖民者的什么（行为）直接造成的。原文 Paragraph G 第二句：The real truth regarding the tremendous social devastation which occurred on Easter Island is that it was a direct consequence of the ***inhumane behavior*** of many of the first European visitors… 事实上，复活节岛上的社会毁灭是第一批欧洲入侵者的残忍行为所造成的直接后果；因此，欧洲早期殖民者的残忍行为直接造成了复活节岛的社会毁灭；答案为 inhumane behavior。

Academic Reading Test 4

READING PASSAGE 1

参考译文

短信电视互动

A 交互电视技术公司 Two Way TV 已经被 ITV 委任来制作一种独特的新节目链“Play DJ”。Play DJ 的特点就是有多种合作式 SMS（手机短信）游戏，它是利用 Two Way TV 独特的 Simcast text-to-TV 平台制作的。ITV Play 的总监威廉·范·雪斯特说：“Play DJ 不同于传统的电视智力模式，这促成了我们旨在推进这一领域向前发展的目的。它是一种娱乐和游戏的独特结合，我们希望它将会逐渐积累一批忠实的追随者。“

B 播音员、节目制作人和电视网络目前有范围最广的交互式电视和电视产品和服务的活动装置。和交互式软件的解决办法一起，像 ITV 电视网络和 BBC4 台成功地设计并建立了许多旗舰服务，其中包括“流行偶像”、“英超联赛”和“大哥大”。最近，Two Way TV 帮助 ITV 在有线电视上和游戏“未知因素”、“今天早晨”首次进行互动。

C 大量交互式电视平台的突然涌入清楚地表明了电视观众喜欢用他们的手机参与投票、测验和其他的互动活动。“让观众参与”的经验让观众彼此互动或者根据真人秀、常规秀或者广告有关的内容进行互动，这可以通过发送能在电视屏幕上显示和积累的短信进行。他们可以回答问题、投票或者对屏幕上将要出现的内容进行预测。投票和应答服务通过电视观众的手机直接参与电视上正在进行的节目，并形成互动——在电视节目播出期间发送投票或者 SMS 信息到特定电话号码就可以了。解答器每秒钟能够分析多达 6000 条 SMS 信息并提供容易操作的网上管理工具来追踪和管理 SMS 和 MMS 通信。它也能产生一种图解结果，这种图解结果能对节目进行评估，并且对观众参与起到一种强制作用。

D 新平台的主要技术支持是一个应用服务器，它位于服务供应商的电子数据处理中心，以及一种安装在电视台中央控制站的播放系统。应用服务器为 SMS 和 MMS 信息的缓冲和选择提供了基于网络的工具，它的图形用户界面（GUI）能够进行屏幕设计并控制节目。除此之外，服务器为 SMS 和 MMS 网关，以及移动运营商的记账系统提供所有的界面连接。同时，播放系统为电视播出创建了视频信号，并且为界面提供节目规划工具、视频服务器和短信及图形发生器。

E 先前的市场是以密闭的、专利的平台为特征的，这种平台为电视台提供唯一一种局限性方案，并迫使不同的应用程序使用不同的平台，而新平台的区别就在于开放式的模块方法，支持多种应用程序，并为来自第三方提供者的游戏和电视模式的无缝整合提供界面。可移动的交互式电视平台和市场上其他技术的不同之处是：能对丰富的媒体交互式电视应用到现场或者事先录制好的节目进行

快速而方便的创建、传递、整合以及管理。可移动的交互式电视平台允许电视台把交互式服务融入电视节目中。电视台只需从平台选择需要的服务。像SMS2TV、MMS2TV、游戏、聊天或者投票等的应用程序都可以在任何组合下被使用。交互式电视应用程序的制作阶段不需要昂贵的程序规划和专业技术知识。电视节目可以凭借容易操作的图形用户界面进行单独整理。有一套软件和硬件为电视台和其他的应用程序服务提供者传递多波型应用程序。

F 这一可移动的平台在极力强调可靠性的同时也为电视台提供了便利以及一个高成本效率的解决办法。它的主要特点包括一个虚拟环境；各种媒体同步进行，同时支持多个观众对同一电视应用程序的大规模互动——这种程序是在实时模式下进行的；容易创建电视应用程序；低成本电视应用程序的制作；还能和外部界面保持高度连通性。这些特点对想不顾公共网络提供者而到达用户的媒体业主来说最为理想，它们为处理高通信流量、对于通信网络和播放控制室的无缝整合、一种"无形的"且灵活的记账系统和一种交互式的"反向通道"（一种即时的、"永远在线的"通道，通过这一通道，用户能够回应和接收任何形式的信息：SMS、MMS、呼叫声、图示等）提供了一个快速而可靠的平台。

G 这是一种真正的点对点解决办法，尝试用所有需要的节点来制作一种能收集不同媒体信息的表演，同时处理计算、连接到各种各样的蜂窝网络、提供可扩展的、稳健的配置、顾及为真实货币而玩的第三方、筹款、甚至出售服务和产品。

H 由于这些原因，编辑短信以及响应电视节目或者影响电视节目的其他用户交互近来非常流行。注重互动性的新一代电视服务很可能在西班牙、英国和日本获得成功，而在一份对12个国家的交互式和个性化电视服务是否做好了数字准备的调查中，美国名列第六。在西班牙，将近80%的被调查者对至少一种主要的先进电视服务感兴趣，特别是那些和交互式特征如个性化的推荐和投票相关的电视节目感兴趣。在英国和日本，75%的人们偏好交互式服务。

I "关于先进的电视服务，不同的人群对应用程序表现出截然不同的反应和兴趣，" Parks Associates 公司的研究分析员迪帕·耶尔说。英国的用户倾向于如投票能力的互动特征，而日本人则偏爱如个性化的信息推荐和一键式功能的特征。关于电视服务"一体适用"的态度已经过时了，" 耶尔说，"困难的是要很快满足电视台的需求，限制制作电视节目所需的时间以及允许所有的观众参与。"

参考答案

1. v
2. ii
3. iii
4. ix
5. vi
6. E
7. B
8. D
9. C
10. FALSE
11. TRUE
12. NOT GIVEN
13. FALSE

答案解析

1 原文 Paragraph B 较为简单，一开始讲了交互式软件的使用给电视和广播带来了巨大的成功：交互式电视机的使用，电视产品和服务的空前丰富，接着通过BBC等建立了旗舰服务的例子来论证了这一观点。本段的主题应该是交互式软件所带来的成功，这就是选项 v 所表达的，因此答案为 v。

2 原文 Paragraph C 一开始就提到交互式电视平台的数量猛增表明观众享受于用手机参与到电视节目中来，接着详细讲解了参与到电视节目中来这一行为的具体内容，一般有哪些方式，以及具体的操作等。这些都是为了鼓励更多人参与到电视节目中来。综合而言，本段的主题在于激励更多

的观众参与到节目中来，因此答案为 ii。

3 原文 Paragraph D 一开始就提出了新平台的主要技术支持是一个安装在服务供应商的电子数据处理中心的应用服务器以及一个安装在电视台中央控制站的播放系统，段落接着从这两方面详细介绍了两者的工作原理。综合而言，本段主要介绍的是这种新的平台所用的技术，因此答案为 iii：技术支持。

4 原文 Paragraph E 基本上都是围绕 mobile interactive TV platform（可移动的交互式电视平台）相对于以往的技术而言所具有的优点而展开的：支持多种应用程序，为无缝整合提供界面，具有很强的灵活性，快捷方便，能够将交互式服务与电视节目相结合等。因此本段的主题应该是这种新型的 mobile interactive TV platform，所以答案为 ix。

5 原文 Paragraph F 结构很简单，只有三句话：第一句是作为过渡句出现的，从上一段的关于新的平台的优点过渡到本段的内容；第二句指出了新的平台的主要特征；第三句则讲述了这些特征给媒体业主们所带来的好处。综合来看，本段的主题应该是新的平台所具有的特征，因此答案为 vi。

6 题目问：什么可以使电视台把交互式服务和他们的电视节目结合在一起。原文 Paragraph E 第三句：***The Mobile Interactive TV Platform*** allows broadcasters to integrate interactive services into their TV programme. The Mobile Interactive TV Platform（可移动的交互式电视平台）允许电视台把交互式服务融入电视节目中。对比题干和原句，不难发现答案应该是 The Mobile Interactive TV Platform，因此选 E。

7 这道题目很简单，找到了原文出处，就能得出答案。原文 Paragraph D 第二句：...its ***graphical user interface*** (***GUI***) enables screen design and control of the programme... 因此答案为 B。

8 题目问：什么可以提供用于挑选短信的基于网络的工具。原文 Paragraph D 第二句：***The application server*** provides web-based tools for the moderation and selection of SMS and MMS message... 应用服务器为 SMS 和 MMS 信息的缓冲和选择提供了基于网络的工具；这也就是说，应用服务器能够提供这些工具。因此答案为 D。

9 题目问：什么提供了一个用户可以收发短信的通道。原文 Paragraph F 最后一句小括号里的内容对 back channel 进行了解释：an immediate "always-on" channel through which users can respond or receive messages in any format... 从这个解释可以看出，用户可以通过 back channel 以任何形式来回应和接收短信。因此答案为 C。

10 题干指：美国是第一批实现双向电视（Two Way TV）的国家之一。原文 Paragraph H 第二句：Next-generation television services that focus on interactivity are most likely to find success in Spain, the UK and Japan, with the US ranking sixth in a study that examines the digital readiness of 12 countries for interactive and personalized television services. 注重互动性的新一代电视服务很有可能在西班牙、英国和日本获得成功，而在一份对 12 个国家的交互式和个性化电视服务是否做好了数字准备的调查中，美国名列第六。由此句可以看出，美国并不是最早实现双向电视、也就是互动式电视的国家之一，题干表达不符合原文，因此答案为 FALSE。

11 题干指：编辑短信只是用户界面的一种形式。原文 Paragraph H 第一句：For these reasons texting and other user interactions in response to television programming or to influence television programming have gained a lot of popularity lately. 注意 for 后面所带的内容：texting and other user interactions，从这一结构可以看出，texting 也是一种 user interaction。此处，user interaction 和题干的 user interface 指代的是同一事物，因此答案为 TRUE。

12 题干指：日本市场需要更多的激励性的信息。原文最后一段第二句：...the Japanese prefer features such as personalized recommendations and one-button access capabilities. 日本人则偏爱如个性化的信息推荐和一键式功能的特征。原文并没有提到他们是否需要更多的激励性的信息，因此答

案为 NOT GIVEN。

13 题干指：英国消费者更喜欢传统的电视，因为他们是更为被动的观众。原文 Paragraph H 第二句：Next-generation television services that focus on interactivity are most likely to find success in Spain, the UK and Japan… 注重互动性的新一代电视很有可能在西班牙、英国和日本获得成功，从这句话可以看出，英国人是很欢迎新的互动式电视的。同时本段的最后一句：In both the UK and Japan, 75% showed an inclination towards interactive services. 在英国和日本，75% 的人偏好交互式服务。从这两句话，可以看出，英国人并非如题干所说的更喜欢传统的电视，他们更偏爱新的互动式电视，因此题干表达不符合原文，答案为 FALSE。

READING PASSAGE 2

参考译文

英语拼写与改革

我们的孩子正在遭受着一种疯狂的拼写体系的"毒打"，而它似乎受到了数百万人的追捧。之所以说他们正在被"毒打"，是因为他们不断地遭到难以捉摸的不发音的字母、公然违背解释的双元音、各种各样变化无穷的元音组合以及众所周知的不可信的规则的攻击。他们被迫尝试学习一种体系，这一体系缺乏逻辑、前后不一致，最糟糕的是故意弄得复杂难懂。他们不仅仅在身体上被毒打，而且当中有很多人精神上都有着隐藏很好的伤疤。不止一项研究表明，使用我们这种不合理的体系可能阻碍逻辑思维的发展。这不仅仅是毒打；这完全是在虐待孩子。

拼写能力差的人就会背负一种社会污名，尽管拼写好的人唯一擅长的就是好的拼写。它不会使一个人成为更好的作家、更好的诗人、更能独创性用词的人。它不会使他更好地理解语言的精髓。不论拼写能力如何，莎士比亚都同样是个创作天才。生活在一个以文字的意义，而不是那些文字里的字母组合为标准的时代，他是幸运的。在莎士比亚时代，大部分人的拼写都很奇怪；因此，当他用很多不同的方式拼写一个单词时，甚至没有人会注意到这一点。

在过去的三十多年来，讲英语国家人们的读写能力一直在以惊人的速度下降。其原因不难猜测。在过去的 40 年电子设备迅速发展期间，语言在整个历史进程中首次成为一种大众媒介。人们发现了些电子化渠道，通过这些渠道，他们能够接收到用自己所说语言表达的信息，他们正在绕过成为大众交流瓶颈的拼写体系。由于与拼写越来越疏远，他们变得更不能够、也更不愿意应付拼写不合理的复杂性。为了改变这种状况，美国联邦政府发起了"Decade of the '70's"计划。在那十年期间，州政府和联邦政府都投入了大量资金以消除文盲，不是重新设计过时的拼写体系，而是试图改造人类的思想意识以符合这一体系。这一奢侈的计划结果一无所获。和以前一样，文盲人数继续增加，只可惜这一比例已到了危机关头。例如，美国海军抱怨说，现在招募的人员中有 40% 到 50% 的人不会读说明书。显然，海军对未来感到担忧，并且有同感者大有人在。英语国家现存的问题在于：书写体系朝着现代英语的方向有了很大的发展，而事实是英语的拼写主要是源于另一种语言——中古英语，这种语言已经至少 400 年没有人讲了，而且人们也不再能理解这种语言了。技术人员认为这一问题很容易解决。所需要做的是为现代英语设计一套明确的拼写体系，这样交流链条中三个因素都能和谐发挥其功能。建议我们要系统地最终根除英语中不规则的拼写，以至于任何人一看到印刷的单词就马上知道如何发音——相反，任何试图书写英语的人也能在第一次就正确地拼写出每一个单词。换句话说，支持英语拼写改革的人希望我们采取一种基本上是语音的正字学。的确，多年来，

当先前替代的拼写变成了字典里的标准形式时，一些单词发生了自我改革。比如单词“catalog”，它以前被拼写为“catalogue”，还有“draft”，它以前被拼写为“draught”。

在相对狭小的范围内，有些合理的拼写的确取代了不合理的拼写。但是一套新的拼写体系的设计仅能解决部分问题。正字法改革家所面临的主要障碍是它自身现存的体系，这一体系由于令人反感地缺乏实用性，碰巧成为好像违抗换位的覆盖物。出现的第一个问题是这种改革究竟能走多远。我们可以简单地通过除去从不发音的字母来进行一个好的开始。“though”可以变成“tho”，“guard”可以变成“gard”，“foreign”可以变成“forin”，“doubt”可以变成“dout”，“Christmas”可以变成“Chrismas”，等等。或许，我们也可以减少那些独特发音的表达方式的数量——因此，例如“street”里的“ee”发音也许总是被写为“ee”，而不会是“ea”，“ie”，“ei”，“i”，“e”，或别的什么。尽管这些改变会有所帮助，但它们只能解决一部分问题——改变越广泛，公众接受起来就越困难。由于我们的大脑已设定了在现行有缺陷的体系下工作，数以亿计的英语读者——至少在最初——会觉得简化字更难。对已经使用“老式”拼写的亿万本书、杂志、网站和其他文件也会出现类似的问题。

也有一些人指出，一个单词的拼写能够为它的词源、含义和与其他单词的关系提供重要的线索。因此，即使单词“real”中的“a”不发音，但它在表明单词“real”和单词“reality”的联系中起着重要的作用，而“reality”中的“a”是发音的。少了那个字母，这些单词之间似乎就不再有任何联系。因此，至少有些英语拼写的特质是为了整体合理而存在的，从历史原因上来说，也仍然是有用的。

温斯顿 · 丘吉尔爵士反对英国议会的 1949 年拼写改革法案。他认为改变单词的外形会“把莎士比亚的语言弄得乱糟糟”。如果丘吉尔先生理解了这一过度复杂的拼写规则对读写能力的危害，他就会意识到不曾改革的拼写破坏了莎士比亚的语言，因为它阻止了另外 10% 的人有足够的读写能力进行阅读。那代价太高昂了，我们或许都支付不起。

参考答案

14. TRUE	15. FALSE	16. TRUE	17. TRUE
18. TRUE	19. FALSE	20. NOT GIVEN	21. phonetic
22. mess up	23. detrimental	24. D	25. C
26. A	27. B		

答案解析

14 题干指：现在的拼写规则可能阻碍孩子逻辑思维的发展。原文第一段倒数第一句：At least one study has shown that using a system as irrational as ours may arrest the development of logical thinking. 不止一项研究表明，使用我们这种不合理的体系（拼写规则）可能阻碍逻辑思维的发展。结合本段的内容，可以看出主要讲的是这种拼写规则对孩子的影响，那么原句可以理解为，这种拼写规则可能会阻碍孩子逻辑思维的发展。题干符合原文，因此答案为 TRUE。

15 题干指：莎士比亚是个优秀的作家，而且拼写也很在行。原文第二段第四、五句：Shakespeare would have been the exact same creative genius he was whether he was a good or bad speller. He was just lucky enough to have lived in a day when he was judged by the meaning of his words, rather than the placement of the letters within those words. 不论拼写能力如何，莎士比亚都同样是个创作天才。生活在一个以文字的意义，而不是那些文字里的字母组合为评价标准的时代，他是幸运的。这两句话表明，莎士比亚的拼写并不好，但他是个出色的作家。因此题干表达不正确，答案为 FALSE。

16 题干指：联邦政府发动项目的目的在于消除文盲。原文第三段第六、七句：In an attempt to correct this situation, the Federal Government of the United States initiated its “Decade of the

'70's" program. During that ten-year period, both State and Federal governments have poured massive sums into programs designed to eradicate illiteracy. 为了改变这种状况，美国联邦政府发起了"Decade of the '70's"计划。在那十年间，州政府和联邦政府都投入了大量资金以消除文盲。综合这两句话，可以看出，联邦政府启动该项目是为了消除文盲，题干表述符合原文，因此答案为 TRUE。

17 题干指：简化字不会立即就获得成功，因为人们已经习惯了有缺陷的那个拼写体系。原文第四段倒数第二句：Since we've already programmed our brains to work under the current, flawed system simplified spellings would be—at least initially—much harder for all the hundreds of millions of English readers to read. 由于我们的大脑已设定了在现行有缺陷的体系下工作，数以亿计的英语读者——至少在最初——会觉得简化字更难。这就是说，简化字一开始并不能取得成功，因为人们习惯了原有的那个有缺陷的拼写体系。题干表达符合原文，因此答案为 TRUE。

18 题干指：有时，不发音的字母是为了联系单词之间的意思而存在的。原文倒数第二段第一句：Then there are those who point out that a word's spelling gives important clues to its etymology, meaning, and relationship to other words. 也有一些人指出，一个单词的拼写能够为它的词源、含义和与其他单词的关系提供重要的线索。本段第二句举了一个例子：单词"real"中的"a"并不发音，但是它的存在显示了单词"real"与单词"reality"之间的联系。从这个例子可以推断出，有些单词中不发音的字母的存在是为了显示它与别的单词在意思之上的联系，题干表达的正是这个意思，因此答案为 TRUE。

19 题干指：这不是拼写规则的问题，而是教学方法的问题。原文第三段第十四句：The problem in the English-speaking world today is that the writing system has been shaped a bit, here and there, in the direction of Modern English, but the fact is that its spelling is based primarily on another language, Middle English, which hasn't been spoken in at least 400 years, and is no longer understood. 英语国家现存的问题在于：书写体系朝着现代英语的方向有了很大的发展，而事实是英语的拼写主要是源于另一种语言——中古英语，这种语言已经至少 400 年没有人讲了，而且人们也不再能理解这种语言了。从这句话来分析，英语的问题是拼写规则和书写规则之间的一个相悖，这仍旧是属于拼写规则的问题，而不是题干所说的教学方法的问题。因此答案为 FALSE。

20 题干指：一些人已经开始用新的拼写规则写书和杂志。文章并没有提到是否有人已经用新的拼写规则写书和杂志，因此答案为 NOT GIVEN。

21 原文第三段倒数第三句：In other words, proponents of English spelling reform want us to adopt a mostly ***phonetic*** orthography. 换句话说，支持英语拼写改革的人希望我们采取一种基本上是语音的正字学。这表明，英语拼写改革是建立在这一语音正字学基础上的。这就是题干所要表达的意思，因此答案为 phonetic。

22 题干问：丘吉尔担心，拼写规则改革议案会给莎士比亚的语言带来什么。原文最后一段第二句：He felt that changing the appearance of words would "***mess up*** the language of Shakespeare". 丘吉尔认为改变单词的外形会"把莎士比亚的语言弄得乱糟糟"。因此，应该填入 mess up。

23 题目问：我们现在所用的拼写规则对人们的读写能力有什么影响。原文最后一段第三句：If Mr. Churchill had understood the ***detrimental*** effect that needlessly complex spelling has on literacy… 如果丘吉尔先生理解了这一过度复杂的拼写规则对读写能力的危害……；本句中的这一过度复杂的拼写规则指的就是现在所用的拼写规则，它对人们的读写能力是有害的。因此答案为 detrimental。

24 原文倒数第二段第二句：So even though the "a" in the word "real" is ***not pronounced***, it serves the important function of ***showing the word's connection*** to the word "reality" … 因此，即使单词"real"中的"a"不发音，但它在表明单词"real"和单词"reality"的联系中起着重要作用。因此单词"real"中的"a"不发音，但有构词学上的意义，答案为 D。

25 原文第四段第五句提到了单词：Christmas 可以去掉不发音的 t 变成 Chrismas，而字母 t 在单词中

并没有什么意义，因此答案为 C。

26 原文第三段倒数第一、二句：Indeed, a certain amount of reform has happened all ***by itself over the years***...Think of the word "catalog", which was formerly spelled "catalogue"... 的确，多年来，一些单词发生了自我改革。比如单词"catalog"，它以前被拼写为"catalogue"……因此单词"catalogue"应该是属于自我变化的，答案为 A。

27 原文第四段第六句：We could also, perhaps, ***reduce the number of ways*** to write any particular sound—so the "ee" sound in "street", for example, might always be written "ee", never "ea", "ie", "ei", "i", "e", or whatever. "street"里的"ee"发音也许总是被写为"ee"，而不会是"ea"，"ie"，"ei"，"i"，"e"，或别的什么。因此这是某一特定发音的表达方式。因此答案为 B：书写的特定方式。

READING PASSAGE 3

参考译文

香水

Perfume（香水）源自拉丁语，"per"的意思是"穿过"，"fumum"的意思是"烟雾"。

古代许多香水是通过挤压和汽蒸来萃取天然植物油而制成的。然后，燃烧植物油使空气中充满香气。有史记载以来，人类就试图用各种效仿自然界令人愉悦的气味的香水来掩饰或者增强他们自身的气味。很多天然和人造物质被用来制造香水以用于皮肤和衣物，或放进洗涤剂和化妆品中，或净化空气。由于人体的化学作用、体温和体味各有不同，两个人即使喷洒同一种香水，闻起来也会有所不同。

在合成香水之前，首先必须获得用于各种香水合成物的加味剂。人造加味剂是通过有机合成生产出来并被提纯的。来自自然原料的加味剂需要利用多种方法来提取来自天然原料的芳香剂。香脂提炼法是用无味的脂肪（它在室温下是固体）来捕捉植物渗出的芳香混合物的一种过程，是最古老的香味萃取技术。这一过程可能是"冷"香脂提炼法或"热"香脂提炼法。

在冷香脂提炼法中，在一个构架很大的玻璃盘（称作底盘）涂上一层动物脂肪，这种脂肪通常来自猪肉或牛肉，并固定。植物原料通常是花瓣或者整朵花，然后将其放在脂肪上，在其后的 13 天内，它的香味就会弥散到脂肪当中。然后通过用新鲜植物替换消耗了的植物重复进行这一过程，直到脂肪中的香味已达到必要的饱和度。在热香脂提炼法中，固体脂肪得到加热，植物原料加入到脂肪当中。消耗的植物被反复从脂肪中滤取，并被换以新鲜的植物原料，直到脂肪充满了香味。在两种情况下，充满香味的脂肪现在被称作"香脂"。香脂被冲洗或浸泡到乙醇当中使芳香分子融入酒精。然后把酒精从脂肪中分离出来并蒸发，留下植物原料的精油。已用的脂肪通常被用来制造肥皂，因为它闻起来仍然具有香味。

这种香味萃取法是迄今最古老的方法之一。它也是一种效率很低并且价格昂贵的方法，但却是萃取纤弱的花体植物如茉莉和晚香玉的花香混合物的唯一方法，茉莉和晚香玉遇到高温会被破坏或者变质，而蒸汽蒸馏这样的花香萃取法就需要高温。这种方法现在正被效率更高的技术所代替，这些技术是使用液体二氧化碳或类似压缩气体的溶剂萃取或临超界的流体萃取。

这种萃取结果有的是精油、纯油、凝结物，有的是植物脂，这要取决于萃取物中的含蜡量。所有这些技术都将在一定程度上使从原材料中获取的芳香化合物的气味失真。这是因为热度和难闻的溶剂的使用，或者在萃取过程中暴露于氧气中，这会使芳香化合物改变性质，或者改变它们的气味

特点或者使它们变得无味。

岛国马达加斯加因其异常独特的生物多样性而闻名，被认为有着开发新型精油、化妆品和护肤品的巨大潜力，因为其80%的动植物群都是如此地具有地方特色，以至于在别的地方根本不可能找得到。

八千五百万年来，马达加斯加的植物和动物群在与世隔绝的环境下发展演化。来自马达加斯加独一无二的精油和植物包括因其香味、辛香和药用而知名的罗文沙叶。芳香美容师相信精油能够深层渗入到肌肉组织和关节中去。有些人指出精油具有抗病毒的特性，认为它能够减轻风湿病和关节炎。另一种马达加斯加特有的能够减轻风湿痛苦的精油是Katrafay，它在马达加斯加也被用作妇女产后的增补剂和滋补品。人们还认为它有消炎的作用。Cinnamosma fragrans在传统上被用作治疗疟疾的一种汤剂。肌肉疲劳和疼痛时也可用这种精油。

根据供应商所说，还有相当多来自马达加斯加出产的高质量的香熏油。这些包括用于清洁、洁净和醒脑的绿花百千层；治疗流感、感冒、咳嗽、发烧、黄热病、痢疾和黄疸的马缨丹；用作催情剂的依兰树；可以杀死微生物和细菌的肉桂（皮和叶）为糖尿病患者带来了希望；用于治疗皮肤病的深绿色树脂（Calophyllum inophyllum）；用作芳香安慰剂和减轻皮肤干燥的野橘叶油；用于促进血液循环、缓解筋骨酸痛和晕船恶心的独特的（新鲜）姜油；牙科中被用于局部麻醉的丁香花蕾油，它也可以作为食物防腐剂和避蚊胺的替代品。

因为香水和精油主要依赖于植物原料的丰收和动物产品的可得，所以香料业经常具有风险性。需要成千上万朵花才能提取仅仅1磅的精油，如果这一季节的庄稼被疾病或者不利的天气毁坏了，那么香料的制造就可能处于危险之中。除此之外，天然油很难保持相溶性。生长在几个环境稍有差异的不同地区的同一种植物或许不能产生同一香型的精油。

在收集天然动物油中也会遇到这些问题。曾经因为其油的价值而被杀害的许多动物已被列入濒危动物名单，现在已不能捕猎。例如，像龙涎香那样的抹香鲸产品自1977年以来已被宣告为非法。而且总的来说，大部分动物油萃取起来又困难又昂贵。鹿的麝香必须是来自中国西藏的鹿，生活在埃塞俄比亚的麝猫，被饲养来提取其脂肪分泌物，从加拿大和前苏联的海狸身上取得海狸香。

人造香水在工艺上给了香水制造商更多的自由和稳定性，尽管高等香水更应该用天然原料。使用人造香水和精油，人们无需再从动物身上提取精油，消除了植物收成不好的风险，并且节省了大量开支，还拯救了许多动物的生命。

参考答案

28. Enfleurage pomade
29. (Ethyl) Alcohol
30. The essential oil
31. FALSE
32. FALSE
33. NOT GIVEN
34. FALSE
35. A
36. E
37. D
38. F
39. B
40. sperm whale / civet cats / musk deer / beavers *(any three)*

答案解析

28–30 本流程图主要概括了冷香脂提炼法的过程及产物。原文第四段前三句讲述了冷香脂提炼法的第一步：将花瓣或整朵花置于一层动物脂肪（通常是猪肉或者牛肉）之上，然后让花香逐渐扩散到脂肪中，这一过程需要13天，然后换取新鲜的花反复这个过程，直到脂肪中充满了香料。这个过程也就是流程图中的第一个。本段第六至八句：In both instances, the fragrance-saturated fat is now called the "***enfleurage pomade***". The enfleurage pomade is washed or soaked in ***ethyl alcohol***

to draw the fragrant molecules into the alcohol. The alcohol is then separated from the fat and allowed to evaporate, leaving behind ***the essential oil*** of the botanical matter. 第一步制作出来的充满了香料的脂肪就叫做 enfleurage pomade（香脂），然后把这个香脂在 ethyl alcohol（酒精）里冲洗或者浸泡，这样就能让芳香分子融入酒精，接着把酒精从脂肪里分离，然后酒精蒸发了，只留下了植物的 the essential oil（精油）。把这个过程和流程图相对比，不难发现，28 题应该就是 enfleurage pomade，29 题就应该是 ethyl alcohol 或者 alcohol，而 30 题就是 the essential oil。

31 题干指：单词 perfume 在拉丁语中的原意是指有香味的烟雾。原文第一段：Perfume comes form the Latin "per" meaning "through" and "fumum", or "smoke". perfume（香水）源自拉丁语，"per" 的意思是 "穿过"，"fume" 的意思是 "烟雾"。因此这个单词从最原始的字面意思来说应该是 "穿过烟雾"，题干表达不符合原文，答案为 FALSE。

32 题干指：可以通过蒸汽蒸馏法来提取茉莉的香气。原文第五段第二句：…jasmine and tuberose, which would be destroyed or denatured by the high temperatures required by methods of fragrance extraction such as steam distillation. 茉莉和晚香玉遇到高温会被破坏或者变质，而蒸汽蒸馏这样的花香萃取法就需要高温，这也就是说，蒸汽蒸馏不适合用来提取茉莉的香气。题干表述不符合原文，因此答案为 FALSE。

33 题干指：现在，马达加斯加岛最大的产业就是香料制造业。原文第七段：The country-island Madagascar—known for its extremely unique biodiversity—is recognized as holding tremendous potential for the development of new products in the essential oils, cosmetic and body care, due to the fact that 80% of its flora and fauna is endemic—meaning so unique that they are found no where else in the world. 岛国马达加斯加因其异常独特的生物多样性而闻名，被认为有着开发新型油精、化妆品和护肤品的巨大潜力，因为其 80% 的动植物群都是如此地具有地方特色，以至于在别地根本不可能找得到。本段表明，马达加斯加的动植物群的特殊性对它香料制造业的发展的有利条件，而原文并没有提到现在的马达加斯加最大的产业就是香料制造业，因此答案为 NOT GIVEN。

34 题干指：人造香水在每个方面都好过天然香水。原文最后一段第一句：Synthetic perfumes have allowed perfumers more freedom and stability in their craft, even though natural ingredients are considered more desirable in the very finest perfumes. 人造香水在工艺上给了香水制造商更多的自由和稳定性，尽管高等香水更应该用天然原料。这句话表明，天然香水其实从最本质上来说，还是应该比人造香水更优良的。因此题干表达不正确，答案为 FALSE。

35 题干指：用作产后滋补品。原文第八段第五句：***Katrafay***, which is also used in Madagascar by women after giving birth as a fortifier and tonic. Katrafay 在马达加斯加被用作妇女产后的增补剂和滋补品。因此答案为 A。

36 题干指：用作感冒药。原文第九段第二句：…***lantana camara*** used for flu, colds, coughs, fevers, yellow fever, dysentery and jaundice… 很明显，lantana camara 可以治疗流感、感冒、咳嗽、发烧、黄热病、痢疾和黄疸；因此 lantana camara 可被用作感冒药，答案为 E。

37 题干指：用作治糖尿病。原文第九段第二句：…***cinnamon*** (bark and leaf) used to destroy microbes and bacteria, and holding promise for people with diabetes… 可以杀死微生物和细菌的 cinnamon（皮和叶）为糖尿病患者带来了希望；这也就是说它能医治糖尿病，因此答案为 D。hold promise 有希望。

38 题干指：用作晕船、恶心等的药。原文第九段第二句：…***a unique ginger (fresh) oil*** used for circulation, aching muscles and nausea… 很明显，这种 ginger oil 可用于促进血液循环、缓解筋骨酸痛和晕船恶心；因此答案为 F。

39 题干指：用作麻醉药。原文第九段第二句：…***clove bud oil***, which has been utilized as a local anesthetic in dentistry… 原句明确指出，clove bud oil 在牙科中被用于局部麻醉；因此答案为 B。

40 题目要求列举出三种受保护的动物，它们的油具有很高的价值。原文倒数第二段提到了好几种因

为它们高价值的油而濒临灭绝的动物，它们现在受到了保护。比如，从 1977 年开始，杀害抹香鲸提取龙涎香是违法的。段落还提到了别的几种具有高价值油的动物：西藏的麝香鹿，埃塞俄比亚的麝猫，加拿大和前苏联的海狸。这四种动物都是受到了保护的含高价值油的动物，因此答案为 sperm whale，musk deer，civet cat 和 beaver 中的任意三个。

Academic Reading Test 5

READING PASSAGE 1

参考译文

手势

就像我们相信能够不用身体而成功进行沟通那样，人与人之间的沟通大部分都是以非语言的形式进行的。手势可能是非语言交流最明显的例子。人们表达各种感情和思想（从轻视和敌对到赞同和喜爱）的手势语丰富多彩。

要分析谈话中手势的使用频率，就要看到文化在其中的重要作用。早期，在盎格鲁血统的美国人、东欧的犹太人和纽约的意大利人当中作了一项关于手势的研究，其结果表明：美国人的手势主要使用手和腕关节，犹太人的手势仅使用手臂的下半部分，而意大利人的手势则喜欢使用肩膀以下的整条手臂。

虽然有些手势，如常见的“指向”，在各地差别不大，但是大多数手势都没有不变的或通用的涵义，在特定的文化里有特定的意义。不同种类的手势非常明显。最著名的一类手势就是所谓的象征或可引用的手势。这些手势是各文化专有的，能被当作语言的替代品使用。每一社会都有成套的这类手势。单个象征性手势在不同的文化场景中可能会有截然不同的涵义，它可以表示赞许，也可以表示高度的攻击性。例如，一对美国夫妇开车在澳大利亚观光，他们在悉尼被一位警官拦了下来，因为他们在转弯的时候没有打信号灯。由于他们是游客，警官只给了他们一个友好的警告。美国丈夫松了一口气，他笑着打了一个翘拇指的手势。警官被激怒了，命令这对夫妇下车，并给他们开了一张昂贵的罚单。这对游客后来才知道，在澳大利亚，翘拇指是一种污辱人的手势。

还有一种手势是用在我们说话的时候。这类手势与讲话紧密联系。手势的涵义与讲话内容同步。比如，一个表示“扔”的手势是和说“而那时他将球扔进了窗户”的“扔”这个词一同发生的。诸如所谓的“击打”的其他手势，也是和讲话联系在一起的，它们与讲话的节奏一致，用来强调某个单词或短语。这类手势和讲话内容及思维过程是一体的。

手势在人类生活中的多个方面都扮演着主要角色。包括人类在内的许多动物都以手势来发起求偶的仪式。这可能包括翩翩起舞以及其他动作。宗教与精神上的手势也很普遍，比如基督教徒用手划十字。在印度教和佛教中，mudra（梵语，指“手印”）是用手或手指作出的有象征意义的手势。每一个手印都有明确的涵义，在这两种宗教的圣像画中起着重要的作用。譬如，Vitarka mudra 是指讨论或传播佛教教义的手势。它表现为：拇指和食指的指尖捻在一起，其他手指伸直。

我们相互致意的时候以握手开始，从握手的方式就可以得到很多信息。在美国，一个人握手很用力很紧表明这个人个性强硬，而握手时软弱无力则恰恰相反。此外，美国式的握手由握住手掌和

上下摇动几次手臂构成。在欧洲，尤其是在法国，握手是一个流畅的动作：由上及下。另外，还有一种用两只手握手的方式。这种特殊的握手给接收者传达了一个更加欢迎的信息。据观察，政治人物在会见外国代表的时候，更频繁地使用这种握手方式。

1644 年，约翰·布尔沃出版了第一部关于手势的全面研究的著作。他分析了很多手势，并指引人们在演讲时如何利用手势来增强说服力并阐明观点。亚当·肯顿是当今手势研究领域最为著名的专家之一，他是一名认知科学家，也是手势研究的奠基人。他调查了手势的很多方面，包括它们在交流中的作用、手势的惯例化、手势与讲话的综合，以及语言的演进。这一领域的卓越代表还包括：苏珊·高丁 - 美道和大卫·麦克尼尔。麦克尼尔对于自发手势和谈话用词之间的联系颇感兴趣。20 世纪 80 年代，亚当·肯顿推测这两者可能来源于同样的思维。根据麦克尼尔的理论，语言的发生过程和手势的发生过程有着共同的思维源，它将语言符号和思维形象混合在一起形成意欲表达的思维原点。麦克尼尔命名的这一原点代表了词语和手势展开的根据。

科学家们日益重视讲话、思维和手势之间的紧密关联，由此催生了很多关于大脑是如何产生和协调这些功能的理论。其中一种较有影响力的新学说是由位于荷兰奈梅亨的马克斯·普朗克心理语言研究所的心理学家威廉·莱维尔特创立的。根据莱维尔特的理论，大脑产生口头语言分为三个步骤。首先，大脑把要传递的信息概念化成一个完全先于语言的信息——只是形成概念，还没有形成语言。第二阶段，大脑为这一概念找到对应的词汇并组合成句子。只有在第三阶段，发声器官才会起作用，通过肺部以及声带把想要说的话说出来。莱维尔特的学生简 - 皮特·德·路透将手势引进这一理论。他假设最初的概念化阶段也包含了手势的视觉草图。在第二阶段，这一草图转变成手势的设计，它引发了第三阶段的肌肉活动。

各种见解表明，了解身体是如何进行交流的对于了解语言交流至关重要。就像职业演讲者几百年来所了解的那样，适宜的手势是直击要害的最有效方式。我们对身体交流了解得越多，我们就越能成为一个更好的交流者和观察者。

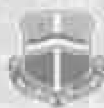
参考答案

1. D	2. C
3. A	4. B
5. NOT GIVEN	6. NO
7. NO	8. NOT GIVEN
9. YES	10. creates
11. coordinates	12. concept
13. come into play	14. gestures

答案解析

1 题目要求判断哪种手势常见于外交场合。原文第六段最后一句：In observation, this type of handshake was used more frequently with political figures, when greeting representatives of other nations. 据观察，政治人物在会见外国代表的时候，更频繁地使用这种握手方式。也就是说，外交场合常用这种握手方式。根据本段的倒数第三句：In addition, there is the handshake where both hands are used. 另外，还有一种用两只手握手的方式，也就是本段的最后一句所提到的握手方式。因此答案为 D：双手相握。

2 题目要求判断哪种手势是属于宗教人士的。原文第五段最后两句：An example is the Vitarka mudra, the gesture of discussion and transmission of Buddhist teaching. It is done by joining the tips of the thumb and the index together, while keeping the other fingers straight. Vitarka mudra 是指讨论或传



播佛教教义的手势，它表现为：拇指和食指的指尖捻在一起，其他手指伸直。这种手势是带有宗教含义的，属于宗教人士的一种手势。因此答案为 C。

3 题目要求判断哪种手势是意大利式的。原文第二段最后一句：...Italians tended to gesture using the whole arm from the shoulder down. 意大利人的手势则喜欢使用肩膀以下的整条手臂；这也就是说，意大利人的手势是整条手臂都参与的。因此答案为 A。

4 题目要求判断哪种手势在澳大利亚带有负面意思。原文第三段最后一句：Later the tourists learned that in Australia the thumbs-up gesture means "screw you"! 这对游客后来才知道，在澳大利亚，翘拇指是一种污辱人的手势。因此答案为 B。

5 题干指：基本上每个人都会用最著名的象征手势。原文第三段第三句：The most famous type of gestures is the so-called emblems or quotable gestures. 最著名的一类手势就是所谓的象征或可引用的手势。但是原文并没有提到是不是基本上每个人都会用这种手势，因此答案为 NOT GIVEN。

6 题干指：尽管一些手势在不同的文化下有不同的含义，但是大部分的手势都有相同的寓意。原文第三段第一句：Although some gestures, such as the ubiquitous act of pointing, differ little from one place to another, most gestures do not have invariable or universal meanings, having specific connotations only in certain cultures. 虽然有些手势，如常见的"指向"，在各地差别不大，但是大多数手势都没有不变的或通用的涵义，在特定的文化里有特定的含义。因此，题干的表达与原文是相悖的，大部分的手势在不同的文化下寓意是不同的；因此答案为 NO。

7 题干指：单单手势是不能代替语言交流的。原文第三段第四句：These are culture-specific gestures than can be used as replacement for words. 这些手势是文化专有的，它们能够被当作语言的替代品使用。这句话表明，这些手势是可以脱离开语言来作为交流工具的；因此题干表达是错误的，答案为 NO。

8 题干指：在美国，有力地握手表明了友情和信任。原文第六段第二句：In the United States, an individual with a firm handshake represents a person with a strong personality... 在美国，一个人握手很用力很紧表明这个人个性强硬；但原文没有说这样有力地握手是否表明他对人的友情和信任，因此答案为 NOT GIVEN。

9 题干指：亚当·肯顿认为自发的手势和说出的话语源于同一想法。原文第七段第七句：That both might stem from the same thought was hypothesized in the 1980s by Adam Kendon. 本段的第六句表明，此句中的 both 指代的就是 spontaneous gestures（自发的手势）和 the spoken word（话语），因此原句指的是：20 世纪 80 年代，亚当·肯顿推测这两者可能源于同样的思维。题干符合原文，因此答案为 YES。

10–11 原文倒数第二段第一、二句：The growing appreciation among scientists for the tight interweave between speech, thought and gesture is giving rise to theories about how the brain ***creates*** and ***coordinates*** these functions. One influential new model comes from psychologist Willem Levelt of the Max Planck Institute for Psycholinguistics in Nijmegen, the Netherlands. 科学家们日益重视讲话、思维和手势之间的紧密关联，由此催生了很多关于大脑是如何产生和协调这些功能的理论。其中一种较有影响力的新学说是由位于荷兰奈梅亨的马克斯·普朗克心理语言研究所的心理学家威廉·莱维尔特创立的。这句话表明，威廉·莱维尔特的这个新学说是关于大脑是如何产生和协调言语、思维和手势的；这就是题干所要表达的意思，因此 10 题答案为 creats，11 题答案为 coodinates。

12 题目问：在第一个阶段，大脑形成一个什么。原文倒数第二段第四句：First the brain conceptualizes an intended message as purely preverbal information—as a ***concept*** that is not yet formulated linguistically. 首先，大脑把要传递的信息概念化成一个完全先于语言的信息——只是形成概念，还没有形成语言。因此第一阶段大脑形成了一个概念，答案为 concept。

13 题目问：在第三阶段，发音器官是一种什么状态。原文倒数第二段第六句：Only in the third stage

do the organs of articulation come into play… 只有在第三个阶段，发声器官才会起作用，因此答案为 come into play。

14 题目问：莱维尔特的一个学生认为在第一个阶段，形成了一个关于什么的影像。原文倒数第二段倒数第二句：He assumes that the initial conceptualization stage also encompasses a visual sketch for gestures. 他假设最初的概念化阶段也包含了手势的视觉草图。就是说第一个阶段也形成了一个有关手势的草图，即第一个阶段大脑形成了一个关于手势的影像，因此答案为 gestures。

READING PASSAGE 2

参考译文

乌鸦制造工具

A 很多动物都使用工具，但是很少有动物能制造工具。能够积累工具制造方面的改变的动物更是少之又少。例如，黑猩猩和猩猩能够制造工具，但这通常是偶然发生的，而且它们的工具也看不出有随着时间而改进的痕迹。相反，现代人类的技术则是长期改进的积累结果。技术演进的渐进性质意味着样式的改变还停留在大众水平上，直至新的改良样式的出现。这种棘轮效应是可能的，因为工具的制造方法是通过社会逼真地传下来的，人们不需要彻底改造或总结过去那些效率低下的样式。技术积累的发展所需的技能包括社会学习的高保真度、对物体的物理关联与功能特性的理解，以及操作精细物体的能力。动物和人不一样，它们缺乏技术积累演进所必需的神经与认知混合。

B 新克里多尼亚乌鸦 Corvus moneduloides 是考查工具制造、社会学习和认知之间关联的理想典型。新西兰人加文·亨特说：这类乌鸦利用热带露兜树的树枝和树叶那长而带刺的边缘来制造工具，用以帮助猎捕那些无脊椎动物。他研究过这些栖息在澳大利亚和斐济之间的岛屿上的乌鸦。亨特博士发现，这种乌鸦能制造三种不同样式的工具。它们会制造两种棒状工具——带钩的和不带钩的。利用露兜树制造工具的方法，为研究提供了一个独特的机会，因为工具制造档案忠实记录了树叶边缘留下的“相似物”或轮廓。在野外，成年的新克里多尼亚乌鸦切断又细又长的露兜树叶（露兜树是原产于东南亚的一种生有支柱根的棕榈树），把它们撕开，并保持锯齿状的尖利边缘完好无缺。乌鸦再将这些撕碎的树叶切成约 8 段，制成由鸟嘴控制的工具，用来钩住裂缝中的小昆虫或迅速穿透小叶片以钉住猎物。

C 近期的调查研究揭示，这些工具有四个原以为专属于原始人的特征：高度标准化、使用钩子、“偏手性”，以及工具样式改变的积累。在一次实地考察中，人们发现了改变积累的证据，他们在 21 个地方发现了 5500 种形状各异的露兜树工具。人们还发现了三种样式特殊的工具：宽型、窄型和阶梯状的工具。由于不同工具样式和它们在地理上的重叠缺乏生态学关联，所以它们不可能是独立发展的。各种样式在制造方法上的相似性表明，露兜树工具经历了一个有着共同历史起源的改变积累。

D 很快，科学家们收集了许多关于乌鸦制造工具这一天赋的证据，这些证据表明，这种能力至少有一部分是天生的，而不是通过社会生活习得的。迄今为止，只有间接证据证明新克里多尼亚乌鸦通过社会性学习来传播工具制造的知识。这些乌鸦生活在小家庭当中，幼年乌鸦有很多机会去学习觅食技巧。至于其他种类乌鸦的社会性学习与推理能力，则有着完善的文件资料。在各处发现的工具形状的高精确度说明了个体的反复试验学习根本是不可能的。同样地，关于乌鸦可能掌握了相关工具的功能特性的证据，也仅仅是推论而已。

E 研究人员还发现，乌鸦用喙的不同侧面来制造和使用工具。这就说明，它们大脑的不同区域

可能操纵着制造和使用工具；它们的偏手性——或叫作“偏嘴性”——可能比我们所认为的还要复杂得多。就像人类那样，新克里多尼亚乌鸦在制造工具的时候通常是“右撇子”。但是，它们在使用工具的时候是左右开弓，尽管有个别乌鸦会偏爱使用某一边。威廉·麦克格鲁在迈阿密大学研究黑猩猩如何使用工具，他说：“这就像打开了潘多拉的魔盒。人们总是认为制造和使用工具的偏手性是一致的。”他还说：“现在，科学家们将会更加谨慎地作出假设。”

F 有证据表明，一百年前的神经生物学家兼著名比较解剖学家路德维格·埃丁格尔所支持的关于大脑进化的传统理论是错误的，这无疑是这方面研究的一个重大突破。埃丁格尔认为，大脑的进化是一条直线，无脊椎动物处于最低端，向上依次是鱼类、爬虫类、鸟类、哺乳类，人类则处于最顶端。现在的神经生物学家了解到，鸟类的脑部结构虽然不同于哺乳类，但在功能方面却和哺乳类不相上下。事实上，从身体大小的比例来说，乌鸦大脑所占比例与黑猩猩的相同。

G 在哺乳动物中，大脑的下面三分之一由多组神经元构成，但上面三分之二则是扁平细胞组成的新大脑皮层，有 6 个细胞层那么厚。大脑顶部生成我们的推理或智力活动，而底部则控制着我们的本能反应，比如跌倒的时候伸出手臂来缓和，或者碰触到很烫的物体时猛地缩手。在人类的进化中，顶部这 6 个细胞层厚的皮层延展开来，而由于颅骨所限，仅有的增长方式就是旋绕式，即有很多层次和裂缝。鸟类大脑的顶部是平滑的而非折叠的，直到最近，人们都认为它是由类似于哺乳动物大脑下部那一组组的细胞构成，因此鸟类的行为仅仅是出于本能。现在我们知道，事实并非如此，但是还不清楚确切的神经通路。有可能出现的是智力的趋同进化，也就是说两类不同形式的大脑结构最终通向几乎相同的脑力功能。亨特说：“新克里多尼亚乌鸦使我们明白，在很多方面，其他动物和我们人类的差异并没有那么大，我们应该尊重它们的差异和类似之处。”

参考答案

15. v
16. iv
17. ii
18. vi
19. ix
20. FALSE
21. FALSE
22. TRUE
23. FALSE
24. NOT GIVEN
25. C
26. B
27. E

答案解析

15 原文 Paragraph A 一开始将人和黑猩猩、猩猩在制造工具上进行了比较：黑猩猩的制造工具是偶然发生的，并非一个累积发展的过程；而人类所使用的工具的发展过程就是一个逐渐累积的技术进化过程，现在所使用的工具是以前工具的进化的结果。段落用了一个词来形容这一进化过程——ratchet-like（类似于棘齿的）。段落接着讲了为什么在人类之中会存在工具的逐步累积发展的过程。因此本段的主题应该是工具发展的一个类似于棘齿的过程，选项 v：不断发展的工具制造表达了这一意思，为本题的答案。

16 原文 Paragraph B 一开始提出了一种会制造工具的乌鸦，接着讲述亨特博士对生活在澳大利亚和斐济之间的岛屿上的新克里多尼亚乌鸦进行研究，发现它们能制造三种不同的工具，接着介绍了乌鸦是怎样制造和利用工具的。综合而言，本段主要就是讲了这种会制造工具的乌鸦，选项 iv 表达的正是此意，为本题的答案。toolmaker，工具制作者。

17 原文 Paragraph C 一开始提出最近的研究发现这些工具所具有的四个特征：高度标准化、使用钩子、“偏手性”以及工具样式上改变的积累，而这四个特征原本只认为是原始人类所特有的。接

着就围绕着第四个特征展开了，一项调查发现了三种独特的工具，它们之间存在着一些内在的联系。最后得出一个结论：工具制作上的相似性表明 pandanus tool（露兜树工具）有着共同的历史起源，但它们经历了一个逐渐累积的变化过程。本段主要讲述的是这种乌鸦在制造工具上的一些变化，因此答案为 ii。

18 原文 Paragraph D 紧接着上段，围绕着乌鸦的制造工具的本领是从何而来展开：是与生俱来的还是通过学习而得到的。第一句提出，这种制造工具的能力至少有部分是与生俱来的，不可能依靠社会学习而来的。接着提出了一些证据可以表明新克里多尼亚乌鸦通过学习获得制造工具的本领，然而对于其他品种而言，不可能通过学习获得这种能力。综合而言，本段主要讲的就是制造工具的能力是天生的还是学习获得的，因此答案为 vi。nurture，培养，训练；nature，天性，本性。

19 原文 Paragraph E 主要讲新克里多尼亚乌鸦在使用和制造工具上的不同：使用和制造工具时所用喙的不同侧面表明控制使用和制造工具的大脑部位是不同的，然后讲这一不同可能会具有重大的意义。因此本段的主体就应该是：使用和制造工具上的不同；答案为 ix。

20 题干指：科学家们发现了充足的证据能够证明乌鸦从来不会改变它们的工具样式。原文 Paragraph C 第一句：Recent work has revealed that these tools have four features previously thought to be unique to primitive humans: ...cumulative changes in tool design. 最近的研究发现这些工具具有四个原以为专属于原始人的特征：……工具样式改变的积累。这句话表明乌鸦在工具样式上还是有着变化的，而不是题干所说的从来不会改变，因此答案为 FALSE。

21 题干指：科学家们坚信，乌鸦制造工具的能力完全是天生的。原文 Paragraph D 第一句：Evidence is accumulating quickly on the inherent talent of crow's tool-making ability which indicates that this ability is at least partly inherited... 很快，科学家们收集了许多关于乌鸦制造工具这一天赋的证据，这些证据表明，这种能力至少有一部分是天生的，题干绝对化了这种能力的天生性，不符合原文，因此答案为 FALSE。

22 题干指：在制造工具之前，乌鸦不可能需要练习多次。原文 Paragraph D 倒数第二句：The high fidelity in the shape of tool design at sites makes individual trial-and-error learning unlikely. 在各处发现的工具形状的高精确度说明了个体的反复试验学习根本是不可能的。这句话表明，乌鸦在制造工具之前不可能练习多次，题干表达的正是这个意思，因此答案为 TRUE。

23 题干指：像人类那样，新克里多尼亚乌鸦使用工具的时候也是“右撇子”。原文 Paragraph E 第三、四句：Just like humans, New Caledonian crows are usually right "handed" when it comes to tasks such as making tools. But it turns out the birds use their tools with left and right sides equally, although individual crows prefer one side or the other. 就像人类那样，新克里多尼亚乌鸦在制造工具的时候通常是“右撇子”。但是，它们在使用工具的时候左右开弓，尽管有个别乌鸦会偏爱使用某一边。题干犯了张冠李戴的错误，因此答案为 FALSE。

24 题干指：对新克里多尼亚乌鸦的研究帮助科学家们了解到了其他鸟类的大脑进化。原文 Paragraph F、G 讲述了对新克里多尼亚乌鸦在制造工具方面的研究帮助科学家们对人类和鸟类的大脑的不同构造的研究，最后得出了一个很富有博爱意味的结论：其他动物和人类的差异并没有那么大，人类应该尊重它们的差异性和相似性。原文并没有涉及到对新克里多尼亚乌鸦的研究是否帮助科学家们了解到了其他鸟类的大脑进化。因此答案为 NOT GIVEN。

25 hook 钩，吊钩。hooked stick 指“带钩的木棍”，比较六幅图，可以看出，图 C 表现的应该就是“带钩的木棍”。因此答案为 C。

26 not hooked stick 指“不带钩的木棍”，因此答案为 B。

27 原文 Paragraph B 倒数第二句：In the wild, adult New Caledonian crows server long narrow pandanus leaves and split them to keep the sharply serrated outside edge intact. 在野外，成年的新克里多尼亚乌鸦切断又细又长的露兜树叶，把它们撕开，并保持锯齿状的边缘完好无缺。因此，pandanus 工



具是有着锋利的锯齿的，根据这一特征，不难发现，图E表现的正是这种工具，因此答案为E。

READING PASSAGE 3

参考译文

水利发展

A 古代文明是沿着河流发展起来的，河流提供了农耕所需的水源。早在公元前5000年，埃及人的耕地就因尼罗河的洪水而肥沃。约公元前3000年，他们已经建立起复杂的渠道系统，把水从尼罗河引至田地。那时，中国、印度和西南亚也建造了大型的灌溉系统。而早在公元前800年，墨西哥和秘鲁的印第安人就会利用溪水来种植庄稼。公元1500年到1510年间，当西班牙人抵达墨西哥和秘鲁时，他们发现了以灌溉农业为基础的伟大文明。考古学家在美国西南部发现了早期灌渠的痕迹。这些灌渠可追溯至公元600年到610年。科学家们估计，当时的印第安人在现在的亚利桑那中部灌溉了数千英亩（或公顷）的土地。

B 20世纪，世界人口空前增长，根据1993年的*Engelman and LeRoy*的报告显示，1955年，世界人口为28亿；到1990年，增长到53亿；据估计，到2025年，世界人口可达到79亿至91亿。因此，人类在生活、工业和农业上对水的需求量也在迅速增长。人们的用水量各不相同，但是随着生活水平的提高而呈上升趋势。在美国，平均每人每天生活用水为700公升，而在塞内加尔，平均用水量为29公升。总的来说，平均每人每天的生活用水至少为100公升。但是，如果把农业和工业用水计算在内，每人每年的用水量少于1700立方米（相当于每天大约4600公升）的国家被视为用水紧张，而少于1000立方米的话，则表示缺水。由于水资源和人口分布在空间上的不均衡，有人预言，到2010年，12个非洲国家共约2.5亿人口将遭受严重的用水压力。到2025年，还另有10个非洲国家总计11亿人口（或是三分之二的非洲人口）将会面临类似的压力，而4个非洲国家（肯尼亚、卢旺达、布隆迪和马拉维）将面临极度的用水危机。

C 由于很多国家都面临着这样严重的水资源危机，先不提农业、环境和工业用水是否足够，光是有效管理水资源，使人们有水喝，就是一项艰巨的任务。竞争需求方面的冲突常常发生，似乎必须在人类、野生动物和环境用水之间作出抉择。当人类需要直饮水的时候，给环境提供水就意味着间接地给人类提供用水。在管理水文循环和它们作为大型机器制造厂备选方案的潜力时，要重视自然生态系统的作用。举一个例子，上游源头管理良好的草原和森林可以在潮湿的季节减少水土流失，增加土壤和蓄水层的吸水量，减少腐蚀，比如，在干旱季节保持水流，在洪水季节减少水土流失。要确保有足够供水以维持其功能，这样保护湿地对人类尤为有益。很多湿地都能提供重要的渔业资源、耕地和牧地、薪材、药物以及野生动物栖息地。一些湿地还能起到很多重要的自然水文功能，包括减少洪灾、提高水质（通过去除污染物质）和补充地下水。因此，对世界上那些直接依赖于湿地资源或从湿地的各项功能获益的数以百万计的人来说，向环境供水和向人类供水是一回事。

D 如果水资源的消耗速度大于其补充速度，水资源就会减少，用水就无法持续。比如，世界上很多地区的地下水，它们自下层蓄水层抽取的速度比补充的速度要快得多。在巴基斯坦的基达附近，其地下水的抽取速度是每秒钟2.5立方米（即2.5立方米/秒），而补水的速度则是2.0立方米/秒，因此地下水的水位每年下降一米左右。此外，由于人口每年以7%的比率递增，这一问题还可能会恶化下去。在利比亚的一些地区，水现在已经没有自我补给能力了，它的可持续使用率为零，因此人们正有效地开采水源。部分问题在于，通常的计划是先决定需要多少水，而后再试图寻找水源。反之，

一个相反的过程很有可能会使水的使用更为持久，即先评估可利用的水资源，再决定如何利用最有效。

E 需要制定一套综合的水资源管理方法，更为关注区域规划的整体性和对关键栖息地的保护。环境由一整套的物理、化学和生物成份构成，包括水、氧气、植物、动物、土壤和矿物质。每一成份都有着重要的作用，它们要么提供一个结构（如岩石），或者通过与其他成份间的相互作用来维持至关重要的程序（如能量流动或营养物循环）。覆盖于这一自然环境之上的是人类活动的结果。人类的踪迹遍布地球上的所有地方，自从几千年前农耕开始以来，人类对于地球环境一直有着重大的影响。生态系统的管理方法旨在将所有重要的物理、化学和生物成份以及与社会、经济和制度因素相互作用的过程整合起来。这就需要对山脉、旱地、森林、农业、住房、工业、交通、废物处理、蓄水层、河流、湖泊、湿地，以及其他影响环境的一切因素进行综合管理。一旦专业人员界定了管理选择方案的科学基础，就需要地方政府、农民、企业和环保组织的参与，以满足不同利益群体的需要。

F 各阶层的公共机构对于水资源的公平分配是很重要的。不论处在哪个阶层，这些机构都需要其成员熟悉并重视水资源分配面临的一系列问题。培训是一个主要手段，但需要根据机构的不同而有所不同。例如，专业的技术顾问需要参加关于水资源规划和湿地管理的正式培训课程，而地方社区代表则最好参加地方性的培训活动，比如参与乡村评估或参观示范工程。

参考答案

28. C　29. D　30. A　31. E
32. D　33. B　34. D　35. B
36. D　37. NOT GIVEN　38. TRUE　39. FALSE
40. TRUE

答案解析

28 题干指：给环境提供水就意味着给人供水。原文 Paragraph C 第三句：Whilst people need access to water directly to drink, providing water to the environment means using water indirectly for people. 当人类需要直饮水的时候，给环境提供水就意味着间接地给人类提供用水。题干的表达是原句的概括，因此答案为 C。

29 题干指：当水的补给率为零时，国家就要被迫钻井取水了。原文 Paragraph D 第五句：In some areas of Libya, no recharge currently occurs, the sustainable use rate is zero and thus the water is effectively being minded. 在利比亚的一些地区，水现在已经没有自我补给能力了，它的可持续使用率为零，因此人们正有效地开采水源。这句话表明，当水的补给率为零的时候，国家就要开采水源，钻井取水了。因此答案为 D。

30 题干指：远古时期，人们把河流的水引到灌溉系统中来。原文 Paragraph A 举了很多国家利用灌溉系统把水引到田地里的例子：埃及建了一个渠道系统将尼罗河的水引到田地里，此后中国、印度和西南亚的一些国家等都建立了大型的灌溉系统。题干概括了原文的内容，因此答案为 A。

31 题干指：地方政府参与到科学家们的行列中来是很重要的。原文 Paragraph E 最后一句：Once the scientific basis for management options has been defined by professional staff, the participation of local communities…is needed to satisfy the needs of different interest groups. 一旦专业人员界定了管理选择方案的科学基础，就需要地方政府的参与，以满足不同利益群体的需要。这也就是说，在这个行动中，地方政府的角色是很重要的，他们需要对专业人士、也就是科学家们的工作予以支持。因此答案为 E。

32 题干指：水资源利用的最基本的规则应该是在使用之前对水量进行评估。原文 Paragraph D 最后一句：In contrast, the opposite process is likely to lead to more sustainable water use, by first assessing the available water resource and then deciding how best it can be used. 反之，一个相反的过程很有可

能会使水的使用更为持久，即先评估可利用的水资源，再决定如何利用最有效。这也就是说，在用水之前，就应该对水进行评估。因此答案为 D。

33 题干指：人们的生活水平越高，使用的水就越多。原文 Paragraph B 第三句：The amount of water that people use varies, but tends to rise with living standards. 人们的用水量各有不同，但是随着生活水平的提高而呈上升趋势。这也就是说，人们的生活水平越高，用水量就越大。因此答案为 B。

34 题目问：人们发现，人类的远古文明一般是建立在什么的基础之上的。这道题很简单，原文明确给出了答案。原文 Paragraph A 第六句：...they found great civilization based on ***irrigated agriculture***. 他们发现了以灌溉农业为基础的伟大文明，因此答案为 D。

35 题目问：国家每年每人的用水量少于多少的时候，就认为其缺水。原文 Paragraph B 第六句：However, when agricultural and industrial uses are included, countries with less than 1,700 m^3 per person per year (about 4,600 liters per day) are considered to experience water stress, those with less than 1,000 m^3, water scarcity. 但是，如果把农业和工业用水计算在内，每人每年的用水量少于 1700 立方米（相当于每天大约 4600 升）的国家被视为用水紧张，而少于 1000 立方米的话，则表示缺水。因此答案为 B。

36 题目问：到 2025 年，有多少非洲国家的水资源会严重紧张。原文 Paragraph B 第七、八句：...it is predicted that by 2010 ***twelve*** African countries...will suffer severe water stress. A ***further ten*** African countries will be similarly stressed by the year 2025... 有人预言，到 2010 年，12 个非洲国家将遭受严重的用水压力。到 2025 年，还另有 10 个非洲国家……将会面临类似的压力；因此，到了 2025 年，一共就有 22 个非洲国家面临水资源紧张问题了。答案为 D。

37 题干指：利比亚即将耗尽水资源。原文 Paragraph D 第五句：In some areas of Libya, no recharge currently occurs, the sustainable use rate is zero and thus the water is effectively being minded. 在利比亚的一些地区，水现在已经没有自我补给能力了，它的可持续使用率为零，因此人们正有效地开采水源。原文只讲了利比亚存在的用水问题，但是并没有说利比亚是否就要耗尽水资源了，因此答案为 NOT GIVEN。

38 题干指：环境管理其实是对水资源进行管理的一个广泛的做法。原文 Paragraph E 第一、二句：There is a need to develop a broad-based approach to water management, with greater emphasis on integrated regional planning and conservation of critical habitats. The environment is composed of a set of physical, chemical and biological components, including water, oxygen, plants, animals, soils, minerals. 需要发展一套综合的水资源管理方法，更为关注区域规化的整体性和对关键栖息地的保护。环境由一整套的物理、化学和生物成分构成，包括水、氧气、植物、动物、土壤和矿物质。根据这两句话来推测，对整个大环境进行管理，也就是对其中的每个小部分都进行了管理，当然包括在环境内的水也不例外。因此，环境管理也就是对水资源进行管理的一个广泛的做法。答案为 TRUE。

39 题干指：企业和环保组织都应该决定如何对环境进行管理。原文 Paragraph E 最后一句：Once the scientific basis for management options has been defined by professional staff, the participation of local communities, farmers, industry and conservation organizations is needed to satisfy the needs of different interest groups. 一旦专业人员界定了管理选择方案的科学基础，就需要地方政府、农民、企业和环保组织的参与，以满足不同利益群体的需要。这句话表明，环境管理的方案的决定权掌握在专业人员的手中，而企业和环保组织需要参与进来予以大力支持，题干混淆了原文的内容，因此答案为 FALSE。

40 题干指：不同级别的机构需要不同的培训。原文 Paragraph F 第三句：Training is an essential element, but training needs vary with the type of institution. 培训是一个主要手段，但需要根据机构的不同而有所不同，因此不同级别的机构也就需要不一样的培训，题干表达的正是此意。因此答案为 TRUE。

Academic Reading Test 6

READING PASSAGE 1

参考译文

英国绿色农业

A 在加拿大温尼伯召开的有机农业会上，一位女性听众站起来说："有机食物只有变得快速、便利、经济后，才能为主流消费者所欢迎。"这一意见引发了很多思考：我们食物系统的本质是什么，以及我们为使食物变得快速、便利、经济都做过些什么。

B 对农业来说，农业从小型多样化、独立操作的家庭农业转变为大规模工业化、合作化的农业综合企业，其根源在于我们对价格低廉的食物的无止境的追求。能够支持专业化、机械化，以及最终的大规模合同生产的生产技术已发展得较为成熟，足以提高农业生产效率——从而使食物更加便宜。很多农民被迫离开土地，而留下来的则失去了独立性，千千万万的小型农业社区业已消亡——这全是由价格低廉的食物造成的。有人说，这是进步的后果。农业方面的权威人士大声吹嘘：农民人数已创新低，但他们却能够养活一个成长中的国家，在这个国家中，消费者的食品消费份额一直在递减。

C 食物体系的转变使环境和人类健康付出了相当大的代价。最近几十年来，这一问题被广泛评述，但是直到最近，才有人开始对此投入资金。我们付出的代价告知了现代食物与农业的真实成本在根本意义上的重要性。近日，埃塞克斯大学的一群科学家完成了关于现代农业对环境和健康影响的第一次全国性研究。他们着眼于所谓的"外在性"——他人行为所强加的成本。这些成本并非生产者或消费者支付的价钱。而当这些外在性没有被包含在价格之内时，它们就扭曲了市场。它们鼓励对社会危害很大的行为，即使农民能从中获得巨大私利。

D 一辆卡车毁坏了一座桥梁或是污染了空气，这就使得一些成本外在化——而其他人将为此买单。同样地，如果杀虫用的杀虫剂从田地渗漏，污染了饮用水，那么它就是将成本强加在他人身上。农业领域遇到的各类外在性有4个显著特征：1）其成本通常为人所忽略；2）它的发生通常有一个时间间隔；3）它们常常损害利益没有代表性的群体；4）引发外在性的人的身份并不总是明了的。

E 这项研究试图对英国的外在性支付代价。它将注意力集中在传统农业不利的副作用上面——特别是环境和健康成本（见表格）。估计有两类损坏成本：1）依照法律要求来净化环境与恢复人类健康所花费的治疗和预防成本，或者将其返回给没有受到损害的州；2）公共机构用于监测环境、食物和健康问题的行政成本。据保守估计，在英国，仅1996年一年，总成本就达到23.4亿英镑。其中主要开销用于：被杀虫剂污染的饮用水（每年1.2亿英镑），硝酸钾水污染（1600万英镑），隐孢子虫水污染（2300万英镑），磷酸盐和土壤水污染（5500万英镑），对野生动物、栖息地、灌木树篱和干砌石的损坏（1.24亿英镑），汽车尾气（11.13亿英镑），土壤腐蚀和有机碳的损耗（9600万英镑），



以及食物中毒（1.69亿英镑。）

F 水是个有趣的实例。每年有2500万千克杀虫剂用于农业——其中有一些就进入了水中。自来水公司每年花费1.2亿英镑来去除杀虫剂——虽然不能完全去除，但是含量却在法律允许的范围之内。自来水公司不会为这笔代价买单——他们将其转嫁到用户的头上。这就是对污染者的隐性津贴。这些成本有的可直接衡量，有些则难以衡量。我们如何了解农业生产所制造的沼气、一氧化氮和二氧化碳这些温室气体的影响呢？基于对未来气候变化影响的共同评估，经济学家已经能够估算出这些气体的英镑/公吨成本。这项研究相当保守，估计的成本较低。但仍是一笔巨额成本。

G 每一项成本都会引起关于如何降低或消除它们的疑问。这将使我们在政策上处于何种处境呢？我们是否可以发展可持续性农业体系，将其有利的外在性最大化——即生产更多公众喜爱且愿意为其买单的产品——同时将环境和健康成本降至最低？很明显答案是肯定的。我们熟知农业的可持续性发展，因此有足够的信心。比起传统农业，可持续性农业大大减少了不利的外在性。我们粗略估计这些不利外在性大概不到三分之一——可能是每公顷60到70英镑。可持续性农业还有更多有利的外在性——位于等式的另一边。

H 虽然有机农业在2000年仅占欧盟农业可用土地（UAA）的3%，但它实际上已经成为欧盟国家农业领域最具活力的一部分。1993年至1998年，有机农业部分每年增长约25%，从1998年开始，这一比率约为30%。人们将有机农业视为可持续性农业体系的一部分，比起传统的农业方法，其更为可行。自1992年欧盟实行有机农业的规定以来，由于对有机农产品的消费意识和需求的增长，成千上万的农场都转向了这种体系。

I 农业与环境的可持续性是当前共同农业政策（CAP）的一个关键性的政策目标：

“可持续性发展必须包括粮食生产和保护有限资源与自然环境，从而既满足当代人的需求，又不会破坏子孙后代满足其自身需求的能力。”

这一目标需要农民考虑其活动对于未来农业的影响，以及他们所采用的体系是怎样塑造环境的。因而，农民、消费者和政策制定者都对环保农业表现出了新的兴趣。英国农业部长玛格丽特·贝克特颁布了一系列新措施，并将在未来三年中拨款5亿英镑，专门帮助英国农民降低他们对津贴的依赖性，同时达到保护环境、促进健康和推广当地食品的目的。人们期盼已久的《农场经营与粮食永续发展策略》包含了农场的“绿色”目标、当地食品的推广以及使农民更接近消费者的其他措施。

参考答案

1. vii
2. iii
3. vi
4. ix
5. xi
6. ii
7. others'
8. producers and consumers
9. private benefits
10. be neglected
11. treatment and prevention
12. public agencies
13. B, D
14. C

答案解析

1 原文Paragraph C提出食物体系的变化使环境和人类的健康付出了相当大的代价，而其中存在的一种由他人行为强加的成本就被称作“外在性”，它并不是生产者和消费者所要支付的那部分价格。本段围绕着外在性（externalities）这个概念而展开，定义了其所指以及在市场上的作用，综合而言，也就是提出了“外在性”这一概念。因此答案为vii：外在性的概念。

2 原文Paragraph D一开始举了两个“外在性”发挥作用的例子：卡车对桥梁的毁坏或对空气的污染，

杀虫剂对水资源的污染。接着段落根据这两个例子总结出了“外在性”在农业领域所具备的四个特征。本段的重点应该是这 4 个特征，因此答案为 iii：外在性在农业生产上的特征。

3 原文 Paragraph F 一开始举了杀虫剂对水的污染的例子来说明消费者支付的水费中包括了处理杀虫剂的费用，这就是所谓的隐性津贴，但这些成本并不容易衡量。正如温室气体所带来的影响，经济学家们并不能作出确切的估量。这也就是说，这些所谓的“外部成本”其实是难以计算的，两个例子共同说明了这一问题，因此本段的主题就是这些难以计算的“外部成本”，答案为 vi。

4 原文 Paragraph G 提出了以农业的可持续性发展来实现外在性的最大化和环境健康问题的最小化，接着列出了农业的可持续性发展所具有的优点：大大降低了不利的外在性。概括起来，本段的主题就是：农业的可持续性发展及其优点。因此答案为 ix。merit，优点，价值。

5 原文 Paragraph H 从以下几个方面讲了有机农业的发展状况：最有活力的农业，发展的加快，可持续性农业体系的组成部分，可行性，大量被采用。这些共同说明了有机农业在当前的蓬勃发展，人们从传统农业中抽身，纷纷转向有机农业。综合而言，本段的主题就应该是人们转向了有机农业的生产和产品。因此答案为 xi。conversion，转变，转化。

6 原文 Paragraph I 引用了出自于 CAP（共同农业政策）的一句话来说明可持续性发展所应该达到的效果，而农业和环境的可持续性发展是当今共同农业政策的主要目标，对这一问题的考虑，农民、消费者和决策者们表现出了对环保农业的兴趣。段落接着列举了英国农业部长玛格丽特 · 贝克特对英国农业发展所采取的一系列新措施以及其将达到的目的。这个例子是为了论证“人们对环保农业的兴趣”这一观点的。因此段落的主题就是人们对环保农业表现出来的兴趣，答案为 ii。

7-8 题干主要表达的是对“外在性”所下的定义，题目问这一外在性是由谁的活动所带来的，而谁不必支付这一费用。原文 Paragraph C 第五、六句：They looked at what are called “externalities” — the costs imposed by an activity that are borne by ***others***. These costs are not part of the prices paid by ***producers*** or ***consumers***. 他们着眼于所谓的“外在性（externalities）”——他人行为所强加的成本。这些成本并非生产者或消费者支付的价钱。因此第 7 题答案为 others'，分析题干，此处应该填入名词所有格形式；第 8 题答案为 producers and consumers。

9 题目问：外在性歪曲了市场的本意，鼓励农民不顾社会代价而盲目追求什么。原文 Paragraph C 最后一句：They encourage activities that are costly to society even if the ***private benefits*** to farmers are substantial. 它们（外在性）鼓励对社会危害很大的行为，即使农民能从中获得巨大私利。这也就是说，外在性鼓励农民们追求私利。因此答案为 private benefits。

10 题干主要概括了外在性的两大特征，根据题目要求，此处应该填入一个被动语态。根据题干，定位到原文 Paragraph D 第三句：their costs are often ***neglected***；因此答案应该为 be neglected。

11-12 题干指：研究所估量的两种外部成本，一种是用于环境和人类健康恢复到初始状态的成本，另一种是用于监督环境和食物的安全的费用。原文 Paragraph E 第三句：Two types of damage cost were estimated: 1) the ***treatment*** or ***prevention*** costs incurred to clean up the environment and restore human health to comply with legislation... and 2) the administration costs incurred by ***public agencies*** for monitoring environmental, food and health implications. 估计有两类损坏成本：1）依照法律要求来净化环境与恢复人类健康所花费的治疗和预防成本…… 2）公共机构用于监测环境、食物和健康问题的行政成本。对比题干和原句，不难发现，题干是原句的简化表达，因此 11 题答案为 treatment and prevention，12 题答案为 public agencies。

13 题目要求选出 1992 年以来数以万计的农民采取有机农业的两个原因。原文 Paragraph H 最后一句：Since the EU rules on organic farming came into force in 1992, tens of thousands of farms have been converted to this system, as a result of increased consumer awareness of, and demand for, organically grown products. 自 1992 年欧盟实行有机农业的规定以来，由于对有机农产品的消费意识和需求

的增长，成千上万的农场都转向了这种体系。根据这句话来分析，消费意识的增长和市场需求的增加应该是当时农民们转向有机农业的原因，因此答案为B和D。选项A：欧盟的规定在那年开始实施，是作为一个背景因素而出现的，并非直接原因；选项C：农民放弃了传统的方法，并不符合原文。as a result of，由于，作为……的结果。注意：在解答此类题型的时候，要特别小心题目的要求，题目要求是选出两项，而不是我们通常所遇到的单项选择题。

14 题目问：哪项不是文章所提到的可持续性农业的政策目标。原文Paragraph I第一句引自CAP的话：Sustainable development must encompass food production alongside conservation of finite resources and protection of the natural environment so that the needs of people living today can be met without compromising the ability of future generations to meet their own needs. 可持续性发展必须包括粮食生产和保护有限资源与自然环境，从而既满足当代人的需求，又不会破坏子孙后代满足其自身需求的能力。这句话表明，可持续性农业的目标包括了对有限资源的保护和在满足自我需求的同时也要为子孙后代们考虑，这就是选项A和B所表达的。选项D是作为一个实例在文中出现的，是英国农业部采取农业可持续性发展的具体目标。选项C：要求农民们考虑有机农业体系的作用；这并非可持续性农业的目标，而是达到这一目标的手段，因此选项C为本题答案。注意：解答此类题型时，最好用排除法。

READING PASSAGE 2

参考译文

蝴蝶保护色

A 蝴蝶对抗捕食者的防御策略包括释放化学物质、拟态、警戒色和逃逸飞行。拟态是表现出或模仿一种事物而掩饰其真实形象的能力。在自然界，拟态行为广泛存在，它是物竞天择的一个最佳实例。蝴蝶在幼虫阶段和最后的成虫阶段都会用拟态来自我保护，它们要么使捕食者认为它们是无法食用的，要么变成截然不同的有机体。最重要的是，拟态的目的在于把注意力吸引到自己身上。以鲜艳的色彩来昭示自身的存在，也就是所谓的“警戒色”，通常可以达到吸引注意力的目的，但也并不绝对。这种鲜艳的色彩可能更容易被捕食者察觉到，因此，在捕食者了解到避免的方法之前，更容易降低必要的伤亡数量，从而为蝴蝶提供保护。

B 从本质上说，有警戒色的毛虫和蝴蝶会就捕食者将面临的不可食性或其他身体上的危险提出警告。要达到这一目的，有几个途径。一些毛虫和蝴蝶是有毒的，它们有能力吸收宿主植物的毒素，黑脉金斑蝶与乳草属植物强心苷就是一个典型的例子。黑脉金斑蝶的幼虫以乳草属植物的叶片为食，这种叶片含有多种对脊椎动物有毒的物质。这些幼虫吸收了这些毒素，并将其保留在体内，经过蜕变长至成年蝴蝶，毒素一直传递下去，因此成年蝴蝶也是不能吃的。鸟类吃了一只以有毒的乳草属植物为生的黑脉金斑蝶的部分躯体后不久，就会呕吐。之后，这只鸟就再也不会吃黑脉金斑蝶了。

C 在最后的成年阶段，就能看到拟态。最惊人的一例就是副王蛱蝶模仿成黑脉金斑蝶。1862年，亨利·W·贝茨在巴西研究鳞翅类动物时，首次描述了这类拟态。后来人们将下面这个典型实例称为“贝茨”拟态。由于黑脉金斑蝶很难吃，还会引发呕吐，很快地，受到了教训的捕食者就会避开黑脉金斑蝶。副王蛱蝶通过模仿来寻求保护。这种方法的一个重要方面也是成功的关键在于模仿者与被模仿者的数量比例不能过高。道理在于：如果这一比例过高，比如50 / 50或接近这一比例，捕食者经过反复试验，最后很可能会识别出模仿者。

D 有关副王蛱蝶和黑脉金斑蝶关系的另一观点，也就是近来的一些研究得出的结论：副王蛱蝶本身就是种难吃的猎物。如果事实确实如此，那么它模仿黑脉金斑蝶又有什么好处呢？弗雷兹·穆勒描述了这样做的好处：有时候，某种受保护的物种会通过模仿其他受保护的物种来加强警戒，正如副王蛱蝶这个例子，如果它对于捕食者来说确实很难吃。这就是“穆勒”拟态，它不同于“贝茨”拟态之处在于，“贝茨”拟态者本身没有保护能力，而“穆勒”拟态者却有。

E 其他蝴蝶的“贝茨”拟态实例有红点紫蝴蝶和雌性虎斑燕尾蝶，它们模仿马兜铃凤蝶，马兜铃凤蝶因为吃的宿主植物（加州马兜铃）而对于捕食者来说很难吃。雌性虎斑燕尾蝶的拟态很有意思，因为它们是二态的，这意味着它们有两种形态——一种是黄色的，像雄性虎斑燕尾蝶；另一种是黑色的。只有黑色雌蝶才会拟态。在一定区域内，雌性黑色模仿者数量和该地的马兜铃凤蝶数量是均衡的。如果这一比例太高，同样也没有什么好处。

F 另一种生存办法就是保护色。这种办法成功的秘诀和拟态恰恰相反。此时，动物的目的是掩饰自身的存在，而不是将注意力吸引到自己身上来。小灰蝶和弄蝶等品种的幼虫都选择保护色这种更加狡猾的办法，使自己在颜色和形式上看起来都像宿主植物。因为它们那怪诞的颜色和斑纹，它们几乎不被察觉，从而能够在相对隐蔽的状态下进食。

G 视觉特征（如蝴蝶的飞行行为）也经常用作防御策略。飞得较慢的蝴蝶很少被鸟类攻击与捕食，而飞得较快的蝴蝶则经常受到鸟类的攻击与捕食。在适口性实验中，鸟类要么吃掉蝴蝶，要么不吃，这就表明了蝴蝶的适口与否有明显的区别。鸟类对蝴蝶所产生的反应的最佳指标是体形与飞行方式。飞行缓慢且身体细长的蝴蝶很容易被捉到，但是它们通常很快就能毫发无伤地得到释放。难以捕捉且身体粗短的蝴蝶也许容易逃逸，但是一旦被捉到，很快就会被吃掉。

H 有人认为，捕食者能够了解猎物的可食性与其视觉特征（如体形和颜色）的联系。蝴蝶的飞行方式可能也有助于捕食者了解这种联系。一旦鸟类“了解”了周围蝴蝶的飞行特征、颜色、可食性和体形，它们就不会捕捉那些飞行缓慢、翅膀颜色艳丽、身体细长的蝴蝶，尽管这类蝴蝶很容易捉到。幼鸟和成年鸟在这方面的学习速度一样迅速。在其他饲养实验中，雄鸟分辨食物可食性的能力比雌鸟要强，虽然两者都能够将颜色和可食性迅速联系起来。笼中之鸟能够记住多种蝴蝶的颜色及其可食性，还能够区别出相似的“贝茨”拟态者。

I 蝴蝶的飞行方式可能是由捕食者造成的自然选择的进化结果。不可食用的物种会通过缓慢飞行来宣扬其难吃的味道。从容不迫的飞行增强了捕食者的联想学习能力，并减少蝴蝶和捕食者之间偶遇的机会。可食用与不可食用的蝴蝶在飞行方式上的区别决定了不同类型的防御机制。

参考答案

15. G 16. D 17. E 18. B
19. C 20. YES 21. NO 22. NOT GIVEN
23. YES 24. NO 25. B 26. C
27. A

答案解析

15 题目问：文章哪段提到了鸟类用来判断蝴蝶味道的线索。原文 Paragraph G 第三句提到了在适口性实验中，有些蝴蝶被鸟吃了，有些没有，这个现象表明蝴蝶的适口与否有明显的区别。本段第四句：The best indicator of bird behavioral response to butterflies was body shape and flight pattern. 鸟类对蝴蝶所产生的反应的最佳指标是体形和飞行方式。这也就是说，蝴蝶的体形和飞行方式是鸟判断其口感的最佳线索。因此答案为 G。

16 题目问：文章哪段提到了“穆勒”拟态和“贝茨”拟态是不同的。原文 Paragraph D 最后一句：

Known as "Mullerian" mimicry, the difference between these two forms of mimicry is that the "Batesian" mimics have no protection of their own and "Mullerian" mimics already have a form of protection. 这就是"穆勒"拟态，它不同于"贝茨"拟态之处在于，"贝茨"拟态者本身没有保护能力，而"穆勒"拟态者却有。这句话概括了两者的区别。因此答案为 D。

17 题目问：文章哪段提到了颜色不同的同一品种的蝴蝶。原文 Paragraph E 第二句提到了一种蝴蝶：The Eastern Tiger Swallowtail females are an intriguing example of mimicry in that they are dimorphic, which means that there are two forms—one yellow like the male and one black form. 雌性虎斑燕尾蝶的拟态很有意思，因为它们是二态的，这意味着它们有两种形态——一种是黄色的，像雄性虎斑燕尾蝶，另一种是黑色的。因此，雌性虎斑燕尾蝶具有不同的颜色，这就是题干所说的颜色不同的同一品种蝴蝶。因此答案为 E。

18 题目问：文章哪段提到了植物毒素对鸟类和蝴蝶幼虫的不同效果。原文 Paragraph B 举了乳草属植物强心苷对黑脉金斑蝶幼虫的影响来说明一些蝴蝶具有消化寄主植物中的植物毒素的能力，乳草属植物的叶子中含有一些对脊椎动物而言是有毒的物质，而蝴蝶幼虫能吸收这种毒素并将其转化到成年蝴蝶身上，这样成年蝴蝶就不可食用。如果鸟吃了这种黑脉金斑蝶，就会呕吐，而以后就再也不敢吃这种蝴蝶了。总结而言，这种植物毒素对鸟类和蝴蝶幼虫有不同的效果。因此，本段讲述了植物毒素对蝴蝶幼虫和鸟类的不同效果，答案为 B。

19 题目问：文章哪段提到了模仿拟态成功的一个先决条件。原文 Paragraph C 举了副王蛱蝶通过模仿黑脉金斑蝶来达到保护自己的目的，这就是 resemblance mimicry（模仿拟态），本段第八句提到了这个拟态成功的关键，也就是模仿拟态成功的一个先决条件，因此答案为 C。

20 题干指：不光是蝴蝶，其他动物也存在拟态行为。原文 Paragraph A 第三句：The use of mimicry is prevalent throughout nature and is a prime example of evolution by natural selection. 在自然界，拟态行为广泛存在，它是物竞天择的一个最佳实例。从这句话可以看出，拟态广泛存在于自然界，那么除了蝴蝶之外，别的动物当然也存在拟态行为。题干表达的正是此意，因此答案为 YES。

21 题干指：蝴蝶通过警戒色来保护自己。原文 Paragraph A 倒数第二句：This is usually achieved, but not always, by advertising your presence with bright colours and is known as "aposematism". 以鲜艳的颜色来昭示自身的存在，也就是所谓的"警戒色"，通常可以达到吸引注意力的目的，但也并不绝对。这就是说，aposematism（警戒色）确实可以向蝴蝶提供保护，但重点在于"but not always（但也并不绝对）"上。也就是说，警戒色有时也可能无法保护蝴蝶。题干过于绝对化。因此答案为 NO。关键词定位：aposematism。

22 题干指：模仿拟态的方法是不可靠的，因为捕食者经常能够识别出模仿者。原文 Paragraph C 最后两句提到了这一方法成功与否的关键是模仿者的数量与被模仿者的数量之间的关系，如果比例过高，捕食者会经过反复试验而最终识别出模仿者；这句话强调了方法的不可靠与数量比例之间的关系。但文章并没有提到因为捕食者能够识别出模仿者而导致这种方法不可靠，因此答案为 NOT GIVEN。

23 题干指：在同一个区域，马兜铃凤蝶的数目越多，雌性黑色虎斑燕尾蝶也更多。原文 Paragraph E 倒数第二句：The number of females presenting themselves in this black mimic form is proportional to the numbers of Pipevine Swallowtails in the area. 在一定区域内，雌性黑色模仿者数量和该地的马兜铃凤蝶数量是均衡的。本句中，雌性黑色模仿者指的就是雌性黑色虎斑燕尾蝶，因此原句也就是说，一地的马兜铃凤蝶数目越多，雌性黑色虎斑燕尾蝶也越多，这就是题干的表达。因此答案为 YES。proportional to，成正比，均衡。

24 题干指：实验表明，只有雌鸟才能建立颜色和可食性之间的联系。原文 Paragraph H 倒数第二句：...both sexes were able to associate colour patterns with palatabilities rapidly. 两者（雄鸟和雌鸟）都能够将颜色和可食性迅速联系起来；题干说只有雌鸟才具有这种能力，狭窄化了原文的内容，

因此答案为 NO。

25 题目问：在哪种拟态中，模仿者寻求更好的保护。原文 Paragraph D 第四句在解释“穆勒”拟态时提到一些已经受到了保护的模仿者为了加强保护而模仿其他物种，同时本段的最后一句也提到“穆勒”拟态中的模仿者已经有了一种保护。概括而言，在“穆勒”拟态中，模仿者寻找更好的保护。因此答案为 B。

26 题目问：哪种拟态会给鸟类带来身体上的不适。原文 Paragraph C 在对“贝茨”拟态进行定义和举例时都提到了黑脉金斑蝶会造成鸟类呕吐，同时，Paragraph D 提到的“穆勒”拟态认为，副王蛱蝶本身就是种极难吃的动物，也会引起鸟类的不适。因此，两种拟态都会引起鸟身体上的不舒适。答案为 C。

27 题目问：在哪种拟态中，模仿者本来是没有自我保护能力的。原文 Paragraph D 最后一句：...the "***Batesian*" *mimics*** have no protection of their own... “贝茨”拟态者本身没有保护能力；很显然，答案为 A。

READING PASSAGE 3

参考译文

美国航空管制

PART A

直到 FAA（联邦航空局）同意，人们才可以升空，一直往高处升去。FAA 是美国负责监督航空运输的政府机构。作为美国交通部的下属机构，FAA 主要负责航空交通安全，包括飞机制造、操作与维护的安全标准的执行。它还通过由一万九千多座机场的指挥塔构成的网络，管理着美国的空中交通。它维护着雷达系统、通讯设备和空中交通安全系统。在境外，FAA 与国际航空机构合作，致力于全球空中安全措施的实施。

随着商业飞行的出现与发展，民用航空委员会鼓励一系列的航空公司首次沿着空中航线建立 3 个空中交通管制（ATC）中心。最早的空中交通管制员利用地图、黑板和心算来确保沿着城市间指定路线飞行的飞机安全避让。雷达系统在 ATC 中的运用使得管制员能够与二战后商用航空运输的繁荣保持同步。逼近的喷气机时代，以及一系列的空中浩劫，促使美国通过 1958 年《联邦航空法》。这一法律的制定催生了一个新的独立机构——联邦航空署。这一法律还规定 FAA 单独负责军民共用的空中导航和空中交通管制系统。

PART B

空中交通管理规则主要有两大类：目视飞行规则（VFR）和仪表（盲目）飞行规则（IFR）。目视飞行规则下的飞机通过视觉来保持避让。而 IFR 飞机则根据空中交通管制员提供的起飞（或降落）许可和其他指令来保持间距并保持交通流量畅通。虽然仪表（盲目）飞行规则下的机组人员要负责察看并避让其他飞机，但是他们接收到的交通管制员的起飞（或降落）许可却为安全避让增添了强有力的保障。因此，即使在目视气象条件适宜的情况下，机组人员还是会采取仪表（盲目）飞行。空中交通管制系统包含了多种技术。雷达情报被用来在仪表（盲目）飞行规则下发送起飞（或降落）许可以及避让飞机的指令，还可以为 IFR 飞机和接受交通导航服务的 VFR 飞机提供交通咨询服务。交通导航向邻近区域内飞机的飞行员告知飞机的路程范围、方位和高度。飞行员要负责视觉探测和避免任何可能的交通事故。



初级雷达和次级雷达可以用来增强管制员对其管辖空间的“情境意识”。次级雷达是一个问答系统。地面站旋转的定向天线向飞机的异频雷达收发机发送脉冲对。脉冲间将两条信息中的一条编码，这两条信息分别是：“发送你的高度”（询问模式C），和“发送你的身份”（询问模式A）。然后，飞机就会发送一个被编码的气压高度回应作为对第一个询问的响应；同时发送一个四位数识别编码，作为对第二个询问的响应，这一编码先由空中交通管制中心指派，后被飞行员输入异频雷达收发机。

初级雷达通过从旋转的定向天线发送高功率射频脉冲来运行。其能量来自于天线接收到的定向波束中的任意飞机。根据天线的指向方向，可显示出飞机的方位，而根据发送脉冲与接收反射信号的来回时间，可显示出飞机的路程范围。初级雷达有一个优点，就是可以探测到没有空中交通管制异频雷达收发机的飞机，来自强降水的能量又给管制员提示了有潜在的危险天气的区域。但是，来自周遭建筑物和地区的外部反射（即混杂信号）会降低初级雷达探测飞机的效率。在大多数的空中交通管制雷达站，次级雷达的天线都安装在初级雷达天线上，它们由共同的驱动系统来控制。

PART C

根据现在美国上空飞行的飞机数量，空域的合理利用对于飞行安全和向飞行员及乘客提供高效服务来说非常关键。为此，空域被分成由A至E 5个等级。A级空域是从1万8千英尺到6万英尺高度的空域。所有在A级空域飞行的飞行员必须实行IFR飞行计划，接收空中交通管制的起飞（或降落）许可。

B级空域一般是指从地面至1万英尺高空的空域。它通常位于空中交通最繁忙的机场（如芝加哥或洛杉矶的机场）。B级空域是为满足特殊机场的需要而单独指定的，它包含了地面区域以及另外两个层次。大多数B级空域都类似于颠倒的结婚蛋糕。飞行员必须和空中交通管制取得联系，接收起飞（或降落）许可，才能进入该空域。

从地面到机场上空4000英尺的高度称为C级空域。只有设有操作控制塔的机场才有C级空域，这类机场是由雷达来控制的。飞行员在进入该空域之前，必须先和ATC建立并维持双向的无线电通讯。

第四级空域为D级空域，一般指地面到机场上空2500英尺的空域。与C级空域一样，只有拥有操作控制塔的机场才有D级空域，而且它也是为机场量身订做的。它同样要求飞行员在进入该空域之前，必须先和ATC建立并维持双向的无线电通讯。它不对VFR飞机的飞行员提供避让服务。处于目视飞行规则下的飞行员仍须使用“感知-规避技术”来避让别的飞机。

第五级空域为E级空域，是指不属于A、B、C、D级的空域。E级空域可以从地面或指定高度向上延伸，也可以向邻近的管制空域扩展。如果一架飞机在低于1万8千英尺的联邦航线上飞行，那么它就处于E级空域。E级空域也用于飞机和终端之间收发信息。

参考答案

28. Radar information.
29. Encoded pressure-altitude reply.
30. Extraneous returns.
31. IFR flight plan
32. two more layers
33. two-way radio communications
34. operating under VFR
35. NOT GIVEN
36. TRUE
37. FALSE
38. FALSE
39. TRUE
40. NOT GIVEN

答案解析

28 题目问：在空中交通管制系统中，什么信息被用来发送飞行（或降落）许可，以及提供交通咨询服务。原文第三段倒数第三句：The ***radar information*** is used to develop clearances and instruc-

tions for separating aircraft operating under instrument flight rules, and to provide traffic advisories to IFR aircraft and to VFR aircraft receiving the traffic advisory service. 雷达情报被用来在仪表（盲目）飞行规则下发送起飞（或降落）许可以及避让飞机的指令，还可以为 IFR 飞行和接受交通导航服务的 VFR 飞机提供交通咨询服务。因此答案为 radar information。

29 题目问：飞机把什么作为对第一个询问的回应发送回次级雷达。原文第四段最后一句：The aircraft then transmits an ***encoded pressure-altitude reply*** in response to the first interrogation... 飞机就会发送一个被编码的气压高度回应作为对第一个询问的响应；因此答案为 encoded pressure-altitude reply。

30 题目问：什么降低了初级雷达辨别飞机的效率。原文第五段倒数第二句：However, ***extraneous returns*** (clutter) from surrounding buildings and terrain can reduce the effectiveness of primary radar in detecting aircraft. 但是，来自周遭建筑物和地区的 extraneous returns（外部反射，即混杂信号）会降低初级雷达探测飞机的效率。因此答案为 extraneous returns。

31 原文第六段最后一句：All pilots flying in Class A airspace shall file an ***IFR flight plan*** and receive an appropriate air traffic control clearance. 对比题干，不难发现，答案应该为 IFR flight plan。

32 原文第七段第三句：Class B airspace ...consists of a surface area and ***two more layers***. 对比题干，很容易就能得出答案为 two more layers。

33 原文第八段最后一句：Pilots must establish and maintain ***two-way radio communications*** with the ATC facility prior to entering airspace. 对比题干，发现题干中缺失的内容应该是 two-way radio communications，这就是本题的答案。retain 与 maintain 都指"保持，保留"。

34 题目问：处于什么情况下的飞行员需要他们自己来发现和避让别的飞机。原文第九段最后一句：Pilots ***operating under VFR*** must still use "see-and-avoid" for aircraft separation. 处于目视飞行规则下的飞行员仍须使用"感知 - 规避技术"来避让别的飞机，因此答案为 operating under VFR。

35 题干指：FAA（美国联邦航空局）的职责包括了飞机的制造、操作和维护。原文第一段第三句：An arm of the US Department of Transportation, the FAA focuses on air transportation safety, including the enforcement of safety standards for aircraft manufacturing, operation, and maintenance. 作为美国交通部的下属机构，FAA（美国联邦航空局）主要负责航空交通安全，包括飞机制造、操作与维护的安全标准的执行。这句话表明，美国联邦航空局的职责是飞机制造等方面的安全标准的执行，而题干所说的飞机的制造、操作和维护，原文并没有提到这些是否属于美国联邦航空局的职责范围，因此答案为 NOT GIVEN。

36 题干指：二战后，商用飞行蓬勃发展。原文第二段第三句：The application of radar to ATC helped controllers in their drive to keep abreast of the postwar boom in commercial air transportation. 雷达系统在 ATC（空中交通管制）中的运用使得管制员能够与二战后商用航空运输的繁荣保持同步。从这句话可以看出，二战后，商用飞行大力发展，题干的表达符合原文，因此答案为 TRUE。boom 与 flourish 同义，指"繁荣，大力发展"；keep abreast of，与……同步。

37 题干指：天气适宜时飞行员遵从目视飞行规则。原文第三段第五句：Consequently, flight crews often will operate under instrument flight rules even though the weather satisfies visual meteorological conditions. 因此，即使在目视气象条件适宜的情况下，机组人员还是会采取仪表（盲目）飞行。这也就是说，天气适宜的时候，飞行员也还是遵从仪表飞行规则，题干表达不符合原文，因此答案为 FALSE。

38 题干指：为了增强性能，初级雷达必须和次级雷达的天线安装在一起。原文第五段最后一句：At most air-traffic control radar sites, the secondary radar antenna is mounted on the primary radar antenna, and they are turned by a common drive system. 在大多数的空中交通管制雷达站，次级雷达的天线都安装在初级雷达天线上，它们由共同的驱动系统来控制。注意对比题干和原文句子，原文说的



是“初级雷达的天线”和“次级雷达的天线”，而题干就变成了“初级雷达”和“次级雷达的天线”，偷换了概念，这在雅思考试中是属于错误的表达。因此答案为 FALSE。

39 题干指：C 级和 D 级空域存在于设有功能控制塔的机场。原文第八段第二句：Class C airspace will only be found at airports that have an operational control tower... 只有设有操作控制塔的机场才有 C 级空域；原文第九段第二句：Like Class C airspace, Class D airspace only surrounds airports that have an operational control tower... 与 C 级空域一样，只有拥有操作控制塔的机场才有 D 级空域；综合而言，C、D 级空域都只存在于装有操作控制塔、也就是题干所说的功能控制塔的机场。因此答案为 TRUE。

40 题干指：要是一架飞机处于 E 级空域，那么它就是飞行在低于 1 万 8 千英尺的空中。原文最后一段倒数第二句：If an aircraft is flying on a Federal airway below 18,000 feet, it is in Class E airspace. 如果一架飞机在低于 1 万 8 千英尺的联邦航线上飞行，那么它就处于 E 级空域。这句话并不能表明，飞行在 E 级空域的飞机就一定是处于 1 万 8 千英尺之下的空中；原文也没有给出定论，因此答案为 NOT GIVEN。

Academic Reading Test 7

READING PASSAGE 1

参考译文

深海热沟

在海底的很多地方，岩浆位于海底附近，或熔岩在海底表面直接喷发，在这些地方，名为海底热液的温泉极常见。热泉场通常与正在或即将喷射熔岩的海底火山有关。在海底的铺散区域（如大洋中脊——地壳板块正被拉开的地方），也有海底热泉喷口。这一运动使炽热的岩浆从地球深处上升，从而使周边的海水热得发烫。深海地区的平均水温只有 2 摄氏度（36 华氏度）。而直接来自于深海热泉喷口的水则能高达 350 摄氏度（662 华氏度），且富含多种溶解性矿物质。热液在热泉喷口上方形成一股水柱，就像自烟囱冒出的烟雾一样。海洋科考船后面拖拽着的温度传感器能够探测到这些热水柱，从而帮助海洋学家确定海底热泉喷口在海底的位置。

热泉循环与化学成分

海底热泉系统影响着这一区域的海洋化学成分，因为热泉循环带走了海水中的一些化合物（如镁和硫酸盐），又添加了许多其他化合物。此外，海底热泉喷口系统内的海水循环模式在热泉场中创造出独特的地貌与生物群落。

海水从断裂系向下渗入海底。当水渗过裂缝时，接近岩浆房，温度上升。水面下的水可以热至 60 摄氏度（140 华氏度），周围岩石里的化学物质和矿物质就会开始溶解。海水因而富含由硫、铁和镁组成的化合物。当这一热泉接近岩浆房，它就进入一个高温反应区域，在那里，温度升至 400 摄氏度（752 华氏度）。这一高热、高压且富含矿物质的热泉猛烈地上升，寻找断裂系或其他通往海底的缺口。

当热泉与冰凉的海水混合时，会形成黑烟，使许多富含锰和铁的硫化矿物质小颗粒沉淀下来。当稍冷却的热泉与冰凉的海水混合时，则会形成白烟，由此产生许多富含钡和钙的硫化矿物质沉淀。热泉的排放口直径最小的仅几厘米，直径最大的达 1 米或更长。在这些开口处，热泉聚集起来，有力地向周围冰冷的海水喷发。此时，热泉温度在 350 摄氏度（662 华氏度）上下变化。

水温不同的两股水流之间的作用会引起一些溶解矿物质沉淀，在热泉中形成小颗粒。这些颗粒使热液看起来像黑色的云朵。由于化合物中绝大部分都是硫化物（如氢化硫），因此热泉的毒性很强，其 PH 值接近 4.0，和醋差不多。热泉上升时会减缓速度，开始与周围的海水混合，生成一股热水，并随波逐流。这股热水冷却后会结合在一起，从而有助于探测。很多化合物和无机化合物开始自这股水流中降落，在附近海底形成金属沉积物，并给附近海底铺上一层铁和锰。由于海底热泉的沉淀物含有铁、锰、铜、锌和其他矿物质，排放口就与多种矿床有关。

化学合成

海底热泉中的化学物质对于人们所熟悉的多数生物来说都是有毒的，但令人吃惊的是，热泉喷口附近进化出了一套独特的生态系统。这些生物体依靠着喷口，以类似于细菌群的微生物为生，这些微生物生长在热泉当中，或是在周围岩石和喷口的表面上。这些微生物能从其他有毒化学物质中提取食物源，从而养活了生物学家才刚刚了解的那些动物。由于每一物种都能够忍受一定程度的热度和毒性，这些生物群落就以喷口为圆心，形成一个个同心环，每一物种占据一块适宜的地盘。动物也分为喷口和非喷口两类。它们中的一些直接依赖于喷口生存，而其他的则能够在喷口与大洋间迁徙。

管虫

管虫是热泉喷放口处最常见也最具特色的动物之一。它们黏附于海底，没有口和肛门，这是个令人吃惊的显著特征。但是，它们体内有着共生的微生物。管虫栖息在由成百上千的个体组成的群落中，其中有很多更小的喷口生物。这些群落形成了大量长长的白色肉柄，顶部有着红色的分支丝状体。

人们在喷口附近发现很多种蛤类，它们吮吸着温暖的海水，来消化自高处落下的微生物和沉渣（即腐烂物质）。帽贝、蜗牛等腹足动物往来于岩石间，以齿舌用力地刮着丛生微生物。其他环节虫和海参也以丛生微生物为食。蟹类和节肢动物在刮走微生物的同时也猎走固定不动或缓慢移动的生物。一些鱼类喜欢热泉场，它们能够忍耐高热度和高毒性；另有一些鱼类则徜徉在各喷口之间寻找食物。还有一种罕见的灰色小章鱼游来游去。这种章鱼学名为 Bentosoctopus，它生活得非常隐遁，人们对其知之甚少。

拓殖

热泉喷口一旦形成，动物群落就开始按一定的程序在喷口拓殖。地柱和丛生微生物迅速生长。几个月内，迅速拓殖的动物们（如管虫、海鳞虫、蜗牛和帽贝等）就开始在热泉喷口拓殖。新拓殖的喷口几乎没有什么生物，如果有管虫的话，它们又白又小（通常不到 50 厘米长，即 19.5 英寸）。已有的较久的喷口的生物则比较多，那里的管虫是褐色的且体型较大（一般都超过 50 厘米长）。一些固着（静止不动）且拓殖缓慢的动物，如海绵、海扇以及海百合，多出现在远离活跃热沟、年代较久远的熔岩上。它们稀疏地分布着，慢慢地拓殖着新生熔岩流和喷口，这常常需要很多年的时间。一些章鱼、蟹类和鱼类流动性很强，它们自由地游弋于各处，在新旧熔岩处都能找到它们的踪影。

热泉喷口并不会永远活跃下去。地下岩浆不可避免地会冷却。这些喷口就会冷却并休眠。活跃的动物会迁徙到其他活跃的热泉场去。但吸附在海底或移动过慢的物种会因为其热源以及食物源的缓慢消逝而死亡。

参考答案

1. B
2. B
3. B
4. D
5. cracks
6. Chemicals and minerals
7. openings
8. metalliferous sediments
9. colonize
10. White and small
11. older vents
12. Sessile (nonmobile) species
13. octopus, crab, fish

答案解析

1 题目要求选出有关热泉喷口的表述正确的一项。原文第一段第一句表明：在海底的许多地方都能

发现热泉喷口；这也就是说，海底有很多的热泉喷口，这就是选项 B 所表达的，因此 B 符合原文。选项 A：热泉喷口的数量一直在增长，原文并没有涉及；C：科考船最早探测到了它们，原文第一段最后一句提到：海洋科考船后面拖拽着的温度传感器能探测到这些热水柱，从而帮助海洋学家确定海底热泉喷口在海底的位置。这并不说明科考船最早探测到了热泉喷口，选项 C 不符合原文；D：单单海底火山就会造成热泉喷口，原文第一段第二句提到：海底火山爆发经常与热泉场相关，但并没有说单单火山爆发就能造成热泉喷口。因此选项 A、C、D 均不符合原文，答案为 B。

2 题目问：热泉喷口附近的动物是靠什么生存的。原文第六段第二句：The organisms that are supported by the vents rely on microbes, similar to colonies of bacteria... 这些生物依靠着喷口，以类似于细菌群的微生物为生，因此，选项 A 并不符合题目要求。同时，本段第三句：The ability of microbes to create a food source from otherwise toxic chemicals provides for animal species... 这些微生物能从其他有毒化学物质中提取食物源，从而养活了那些动物。根据原文的下一句，可得知，所谓的这些动物就是生活于喷口附近的动物。因此，这些动物就靠来源于有毒的化学物质的食物而生存下来的。因此答案为 B。

3 题目问：管虫的什么特征很引人注目。原文第七段第二句：Tubeworms attach themselves to the seafloor and ***have no mouth or anus***, a notable trait found extremely amazing. 它们(管虫)黏附于海底，没有口和肛门，这是个令人吃惊的显著特征。也就是说，管虫没有口和肛门是个很让人感兴趣的特征。因此答案为 B。intriguing 与 amazing 近义，都可指“令人惊异的；诱惑的”。

4 题目要求选出不靠微生物为食的一项。原文第八段第二至四句：Gastropods such as limpets and snails move about the rocks, rasping the mat-forming microbes with their radulas. Other species of annelid worms and sea cucumbers also feed from the mat-forming microbes. Species of crabs and arthropods scrape away at the microbes as well as prey on the sedentary and slow-moving species. 帽贝、蜗牛等腹足动物往来于岩石间，以齿舌刮着丛生微生物。其他环节虫和海参也以丛生微生物为食。蟹类和节肢动物在刮走微生物的同时也猎走固定不动或缓慢移动的生物。因此 A、B、C 三项提到的动物都是以微生物为食的。原文第八段最后一句：Termed Bentosoctopus, it is very reclusive and not much is known about the species. 这种章鱼学名为 Bentosoctopus，它生活得非常隐遁，人们对其知之甚少。因此答案为 D。

5–6 这个流程图是关于金属沉积物的形成过程。原文第三段第二、三句：As water percolates through the ***cracks***, it heats as it nears the magma chamber. Subsurface water can heat to 60℃, warm enough to begin dissolving ***chemicals and minerals*** from the surrounding rock. 当水渗过裂缝时，接近于岩浆房，温度上升。水面下的水可以热至 60 摄氏度，周围岩石里的化学物质和矿物质就会开始溶解。因此第 5 题的答案应该为 cracks，而第 6 题则为 chemicals and minerals。

7 题目问：富含矿物质的高压的水在哪里喷出。原文第三段最后一句：This superheated, high-pressure, mineral-laden vent fluid rises forcefully, searching for fracture systems or other ***openings*** to the ocean floor. 这一高热、高压且富含矿物质的热泉猛烈地上升，寻找断裂系或其他通往海底的缺口。也就是说，这一热泉是在缺口处喷出的；因此答案为 openings。

8 题目问：当液体逐渐上升，速度就变慢了，到了最后，无机化合物下落，就形成了什么。原文第五段倒数第二句：Many of the chemical and mineral compounds begin to drop from the plume, forming ***metalliferous sediments***... 很多化合物和无机化合物开始自这股水流中降落，在附近海底形成金属沉积物；因此答案为 metalliferous sediments。

9 原文倒数第二段第一、二句：When hydrothermal vents begin to develop, animal communities ***colonize*** the vents with a set progression. Plume and mat-forming microbes begin to grow almost immediately. 热泉喷口一旦形成，动物就开始按一定的程序在喷口拓殖。地柱和丛生微生物迅速生长。

这也就是说，丛生微生物是最早开始在喷口拓展殖民地者之一。因此，此处应该填入一个表示“拓殖”的动词原型，因此答案为 colonize。

10 题目问：哪种管虫经常存在于新近“殖民化”的喷口。原文倒数第二段第四句：Newly colonized vents typically have few species and few individuals, and if tubeworms are present, they are ***white and small***. 新拓殖的喷口几乎没什么物种，如果有管虫的话，它们又白又小。这也就是说，刚被殖民化的喷口附近有白色的小管虫。因此答案为 White and small，因为在句首，首字母大写。

11 题目问：体形较大的深色的管虫是哪里所特有的。原文倒数第二段第五句：***Older, established vents*** have more species and more animals, and the tubeworms are brown and larger. 已有的较久的喷口的生物则比较多，那里的管虫是褐色的且体形较大。因此答案为 older vents。

12 题目问：海绵和海扇等什么动物移动的速度很慢。原文倒数第二段第六句：Some ***sessile*** (***nonmobile***) and slow-colonizing animals like sponges, sea fans, and crinoids… 从这句话可以看出，海绵、海扇和海百合这些固着动物的殖民化速度很慢，也就是说它们移动的速度就很慢。因此答案为 Sessile (nonmobile) species。

13 题目问：哪些动物在新旧喷口上都能找到。原文倒数第二段最后一句：Some species of ***octopus***, ***crab***, and ***fish*** are mobile and can move freely from one site to another, and can be found near either old or new lava. 一些章鱼、蟹类和鱼类流动性很强，自由地游弋于各处，在新旧熔岩处都找到它们的踪影。也就是说，这些动物在新旧喷口上都有。因此答案为 octopus，crab，fish。

READING PASSAGE 2

参考译文

电子书

A 书面形式的阅读占据了我们生活的很大部分，因此很难想象有什么东西可以取代这些印在纸上的墨字。15 世纪，约翰 · 顾登堡发明了一种制造金属活字的实惠方式，加快了印刷速度，印刷成本相对便宜，印刷量也大增，事实证明，印刷出来的文字具有相当的活力。那么，人们怎会相信，在十年左右的时间内，电子书的销量可以和纸质书相媲美呢？首先，应该谨记，纸张只是众多阅读“技术”中的最新发展，每出现一种新的改良方案，之前的阅读“技术”就会相形见绌。岩石上的绘画为泥板文献（印人粘土的楔形文字）让路。泥板文献让步于兽皮卷轴手卷，以及后来的纸莎草卷轴。到公元前 100 年，出现了手抄本，但是直到公元 9 世纪，才出现了第一本真正意义上的纸质书。在欧洲，在顾登堡的发明出现以前，纸相当稀少。

B 过了好几百年，才出现电子书。1945 年，美国科学研究与发展署主任万尼瓦尔 · 布什首次提出了这一设想。在他的经典著作《我们可能这样思想》当中，他描述了一种叫作“麦麦克斯”的装置——“个人能够将他的所有书本、录音和通讯系统存储在其中。麦麦克斯存储器的多数内容都存储在插入式的缩影胶片上。所有的书籍、图画、现行报刊都可以在其中适得其所。一种全新的百科全书即将出现，内中有个联想路径网络在运行。”

C 虽然科幻小说家都热心地采纳布什的理念，特别是在电影《星际旅行》中，不时出现便携式电子书的特写镜头，但在现实世界中，人们仍旧是纸质书的忠实信徒。20 世纪 80 年代中期，百科全书转化为光盘的形式，只有在这个市场，电子书才取得实质的发展。更多的百科全书，从微软英卡特百科全书到《大不列颠百科全书》，都是光盘形式比以前的纸质形式要买得好，因为它们价格低廉，

并且容易搜索。但是，为吸引读者而试图增加电子书技术吸引力的努力并没有成功。80 年代后期，电子出版界经历了多次失败。为什么呢？大部分电子书不是体积过大而携带不便，就是强迫读者不得不以极为不便的方式“存储”自己的电子书库。甚至还有一种电子书，要求必须访问“图书银行”，即安装在书店的类似于自动取款机的机器。在互联网普及之前，并没有一种通用方式来下载新的阅读材料。

D 但最根本的问题在于缺乏一种显示技术，在浅显易懂的读物方面与纸质书相匹敌。对于纸质书来说，可读性取决于多个方面：字体与字号、行宽与行距、版面与页边，以及文字与纸张的颜色。但是对于电子书来说，还有更多的决定因素，包括分辨率、明暗闪动、亮度、对比度和眩光。很多字体并非专门为显示器而设计的，由于像素有限，这些仅是对原作的模糊复制。结果，在显示器上阅读既费眼力也费精力。人们只有阅读较短文档的时候才会用这种方式。阅读时间越长，越使人不快，并越使人分心，这是显示器、版面与透视的缺陷所在。

E 现在，人们正在解决这些问题中的多数。万维网提供了一种十分灵活的方式来发送图书，随着对宽带基础设施投资的增加，存储一个电子书库将会变得更加简单。很多公司都建立起了出版社，比如 R · R · 当纳利、企鹅 · 普特南和诺基亚公司。巴诺和微软公司联合创立了开放式电子书标准，以便爱书者能够在任何一本电子书上读到任何章节。还有一些令人难以置信的技术性突破，它们使得在显示器上阅读长篇文档更加容易。微软公司研发出一种叫作 ClearType 的字体显示技术，通过操控构成液晶显示器像素的红、绿、蓝亚像素，将分辨率提高了最多可达 3 个曝光系数。这种技术和最新的电子图书阅读软件与硬件一起，提供了一种足以与纸质书相匹敌的显示器阅读体验。

F 但是，除了可读性的提高，人们为什么会青睐电子书更胜于纸质书呢？这是因为，电子书有很多优势。你可以从网络书库中即时将书本发送至电子书里，也可以在一个书本大小的装置上存储几百部小说。电子图书技术使你能够将整个图书馆放在口袋里。你还可以将它存储在电脑里——现在的笔记本电脑能够存储三万多本图书。你不用等待预订已脱销的图书，而且图书永远也不会“绝版”。你的子女阅读时遇到不熟悉的单词时，就可以听到它的发音。你将拥有完整的音频同步文本，所以在原本无法阅读的时候，例如开车时，仍可以继续阅读。

G 除此以外，电子书还将改革人们的阅读方式。纸质书是独立实体，而电子书包括了附加内容的超文本链接，这一内容可能来自其他图书、数据库或者网站。所以，电子书并不局限于对每个人来说都一样的线性结构。每位读者都可以单独地免费使用这些链接、图像和声音。你也可以通过添加自己的批注、链接和图像来定制电子书。纸质书的内容是固定的，而电子图书技术则相当灵活。

H 电子书也会改革产业经济学。印刷图书的成本将大大降低，从而可节省原材料、劳动力、生产与发行费用。在这一进程中，也会拯救大量的树木，而且，甚至最不起眼的作者也能够自行出版，这就意味着读者将会有更多的选择。书本的零售价将会下降，销量将会猛增。

I 如今，虽然很难想象，但是电子书最大的贡献之一就是可能最终会提高欠发达地区人们的读写能力与教育水平。现在，贫穷国家的人民还买不起图书，也少有机会去图书馆。但是，几年后，随着硬件成本的不断下降，很有可能建立起“虚拟”公共图书馆，在那里，人人都可以阅读与国会图书馆一样的图书。

参考答案

14. iv
15. vi
16. viii
17. vii
18. i
19. B
20. E
21. C
22. A
23. D

24. Barnes & Noble
25. unabridged audio
26. Hypertext links
27. more choices

答案解析

14 原文 Paragraph C 讲了电子出版物在 20 世纪 80 年代以来所遭遇到的发展困境，只有在百科全书市场上，电子书才得到了真正的发展，因为其价格便宜而且便于搜索，但是别的电子书总以失败告终。段落详细分析了这些电子书失败的原因。因此本段的主题就是电子出版在早期所遭受到的失败，因此答案为 iv。setback，失败，挫折，倒退。

15 原文 Paragraph E 第一句指出：人们正致力于解决上述问题中的多数，然后段落提到了一系列技术上的进步，许多公司建立了自己的出版社，接着讲述微软和巴诺公司联手打造了一个开放式电子书标准，而且微软公司还开发了 ClearType 产品增强液晶显示器的显示效果。这些技术上的进步都提高了电子书的可读性，这就是本段的主题，因此答案为 vi。

16 原文 Paragraph F 一开始提出了一个问题：除了可读性的提高，人们为什么更喜欢电子书；段落接着提出了电子书所具有的另外两大优点：快速获得和大存储量；接下来通过一系列的例子来论证这两个优点。因此本段的主题就应该是电子书的这两大优点，因此答案为 viii。

17 原文 Paragraph G 一开始提出一个观点：电子书改革了人们的阅读方式。电子书具有超文本链接，所以电子书不限制在线性结构中，每个读者可以自由使用那些链接、图像和声音；还可以定制电子书；这说明电子书很灵活多变。概括而言，电子书的这个优点就是对读者没有太多的限制，不像纸质书。因此答案为 vii。

18 原文 Paragraph I（原书题目错误，问的应该是 Paragraph I 的标题，而非 Paragraph H 的标题）讲了电子书最大的贡献之一将会是改善欠发达地区的教育状况，虽然这一贡献现在看来是有些难以想象的。而提高教育的一个重要手段就是建立虚拟的公共图书馆，给那些无力购买图书的人们提供接触书本的机会。因此本段的主题就应该是这一虚拟图书馆的建立。因此答案为 i。

19 题目问：什么可以将内容存储在预先制作好的缩影胶片上。原文 Paragraph B 第四句：Most of the ***memex*** contents are purchased on microfilm ready for insertion. 麦麦克斯存储器（Memex）的多数内容都储存在插入式的缩影胶片上。也就是说，Memex 这种装置可以存储缩影胶片的内容。因此答案为 B。

20 题目问：相对于泥板而言，什么是更进步的解决方法。原文 Paragraph A 第六句：Clay gave way to ***animal skin scrolls*** marked with text... 泥板文献让步于兽皮卷轴，由此可以知道，兽皮卷轴是作为比泥板更高一级的书写工具而出现的。因此答案为 E。

21 题目问：什么使书籍在欧洲大肆生产。原文 Paragraph A 第二句：Since Johannes Gutenberg invented an economical way to make ***movable metal type*** in the 15th century, making it possible to produce reading matter quickly, comparatively cheaply and in large quantities...15 世纪，约翰·顾登堡发明了一种制造金属活字的实惠方式，加快了印刷速度，印刷成本相对便宜，印刷量也大增，因此这种金属活字使图书得以大肆生产，答案为 C。

22 题目问：什么不便于携带。原文 Paragraph C 倒数第三句：Most of them used ***devices*** that were either too bulky to carry around... 大部分电子书不是体积过大而携带不便，就是……根据上文，本句中的 them 指的就是 20 世纪 80 年代的那些电子书。因此答案为 A。too…to… 太……而不能。

23 题目问：什么把电子书的分辨率提高得和纸质书不相上下。原文 Paragraph E 最后一句：...***this*** provides an on-screen reading experience that begins to rival paper. 根据上文，可知本句中的 this 指 ClearType，它能使电脑屏幕阅读开始和纸张阅读相抗衡；同时根据上文，可以得知，是通过提高屏幕分辨率来实现的。因此答案为 D。

24 题目问：哪家公司和微软合力提出了电子书标准。原文 Paragraph E 第四句：***Barnes & Noble*** and Microsoft have joined to create an open e-book standard... 巴诺（Barnes & Noble）和微软公司联合创立了开放式电子书标准，因此答案为 Barnes & Noble。

25 原文 Paragraph F 最后一句：You will have ***unabridged audio*** synchronized to the text, so you can continue the story in situations where you are unable to read, for example, while driving. 你将拥有完整的音频同步文本，所以在原本无法阅读的时候，例如开车时，仍可以继续阅读。因此，题干要表达的是：电子书允许用户可以聆听与文本同步的未删节的（完整的）音频；答案为 unabridged audio。

26 题目问：电子书可以通过增添什么来给读者指引附加内容。原文 Paragraph G 第二句：...e-books can include hypertext links to additional content... 电子书包括了附加内容的超文本链接，因此答案为 hypertext links。

27 题目问：普通人也可以自由出版他们自己的电子书，这给读者带来了什么。原文 Paragraph H 第三句：In the process…the most obscure author will be able to self-publish, which means ***more choices*** for readers. 在这一进程中，最不起眼的作者也能够自行出版，这意味着读者将会有更多的选择。也就是给读者带来更多的选择，因此答案为 more choices。

READING PASSAGE 3

参考译文

乐观与健康

这是一场古老的战争。悲观者认为乐观者很愚蠢；乐观者认为悲观者自讨苦吃。在过去的 30 年中，人们对这一问题进行了大量研究。那么我们回答这一问题了吗？这个杯子是半满的还是半空的？

乐观者要比悲观者活得幸福。当一些不好的事发生时，乐观者认为这只是暂时的，其影响有限，而且并非完全是自己的错。而悲观者正好相反。他们认为这种挫折是永久性的，其影响深远，而且全是自己的错。当然，事情还有其他情况；这世界并不是非黑即白的。大多数人都处于这两个极端之间。乐观者与悲观者之间的主要区别在于他们如何对自己诠释挫折。他们两者都倾向于自证预言。悲观者的诠释往往会让人感到挫败——使人不怎么想去采取建设性的行动。另一方面，乐观者的诠释更倾向于行动。如果他们认为挫折只是暂时性的，他们就会乐于对它做些什么，而因为付诸了行动，它就变成暂时性的。借助于这一解释，研究人员发现，乐观主义有益于健康，悲观主义则会导致疾病。

克里斯·彼得森在维吉尼亚理工大学教授变态心理学课程时，让学生填写一份归因方式问卷——这是一项精心设计的测试，用以测定个人的乐观与悲观水平。学生们还要回答有关自身一般健康状况的问题，包括他们多久去看一次医生。在接下来的一年中，彼得森跟进这些学生的健康状况，发现悲观的人患多种传染病的几率以及看医生的频率都是乐观者的两倍。后来，宾夕法尼亚大学的马丁·塞利格曼和他的两个同事一起，通过访谈与验血，发现乐观者的免疫活度高于悲观者。这项研究表明，参加认知应对技术研习小组的大一新生的负面生理问题较少，在保持健康方面也更为积极。

这项研究要求刚入学的新生完成一份反映其综合态度与应对行为的调查问卷。塞利格曼和布坎南邀请那些被认为最悲观的一群学生来参与这项研究。学生们被随机指派去参加长达 16 小时的研习小组或对照组。参加研习小组的人要学着讨论他们长期以来的负面想法，还要学习社交与工作技能以转移消沉情绪。在跟进 18 个月后，初步发现，参加研习小组的人当中有 22% 的人因盲目的临床诊

断而遭受中度或严重的抑郁症，而在对照组中，这一比例为32%。同时，参加研习小组的人当中有7%的人有中度或严重的焦虑症，而在对照组中，这一比例为15%。参加研习小组的人在活动期间的健康问题较少，他们比对照组的人更经常去看医生做身体的保养或检查，而不是要等到生病才去看医生。鉴于这些实验对象都很年轻，总体来说也很健康，布坎南推测，这项研究也可用于年纪较长、身体状况也较弱的人群。

其他研究人员的研究也有相同发现。这是为什么呢？一个主要原因就在于，正如塞利格曼在报告中所写的那样："悲观者更容易、也更经常情绪抑郁。"当一个人情绪抑郁时，某种脑激素就会衰竭，由此引发一系列的生化反应，最终减慢了免疫系统的活动。比如，人体免疫系统中的两大关键细胞为胸腺依赖性淋巴细胞（T细胞）和自然杀伤细胞（NK细胞）。T细胞能够辨认入侵者（如病毒）并大量自我复制来杀灭这些入侵者。悲观者T细胞的繁殖速度没有乐观者那么快，这就使得入侵者占了上风；而NK细胞在血液中循环，杀灭所遇到的被它们视为异质存在物（如癌细胞）。悲观者的NK细胞虽能识别异物，但它们杀灭异物的能力不如乐观者的NK细胞。

乐观者看待问题的时候更深入，以找出他们对于风险因素能做些什么。马里兰大学的丽莎·阿斯宾沃博士进行了一项研究，她让实验对象阅读与癌症及其他主题相关的健康信息。她发现，相对于悲观者而言，乐观者花在阅读重症材料上的时间更长，而且也记得更多。阿斯宾沃说："他们并非干坐着傻等事态变化的人。他们坚信会有好的结果，并且相信他们所采取的措施将有助于治疗。"换言之，与其胡思乱想，乐观者更倾向于正视问题。他们做的比看的多，他们一直在探寻。他们并不害怕面对自己的处境，因为他们很乐观。这又是乐观者更加健康的另一原因。而且事实证明，他们越健康，就越容易保持乐观的见解。而他们为保持乐观态度所作的每一次努力都能回馈以更强健的免疫系统。

最好的消息是那些研究反复证明的：只要肯努力，任何人都能够变得更加乐观。悲观者能够学会看待挫折的暂时性。他们能够更清楚地看到其结果，还能够学着不要把所有的过错都揽到自己身上，而要表扬自己的行善。这就需要不断的实践。乐观主义仅仅是关于事情好坏的一种思维方式；是任何人都能学会的认知技巧。那么，这个古老的争议又如何呢？这个杯子是半满的还是半空的？最好的答案就是：这个杯子既半满又半空，但如果你认为它是半满的，那么你的境况会好很多。当噩运发生时：设想它不会持续很久，看看那些没有被影响到的方面，别太过自责。当好事发生时：想象它会一直持续下去，看看你的生活被改善了多少，你又因此而获得多少。

参考答案

28. NOT GIVEN
29. FALSE
30. TRUE
31. FALSE
32. NOT GIVEN
33. FALSE
34. B
35. A
36. D
37. C
38. certain brain hormones
39. the immune system
40. alien entities

答案解析

28 题干指：研究表明，悲观者是不健康的。文章花了很大的篇幅来讲解各学者对乐观者和悲观者的研究，发现他们之间的区别以及在行事处世方面的不同态度等，但是文章并没有谈到，是否悲观者就是不健康的。因此答案为NOT GIVEN。注意：解答本题时，需要把握和了解文章的整体内容。

29 题干指：根据悲观程度的不同，学生们分别被分派去参加研习小组或对照组。原文第四段第三句：Students were randomly assigned to attend either the 16-hour workshop or a control group. 学生们被随

机指派去参加长达 16 小时的研习小组或对照组。原文表明，是随机安排的，而不是题干所说的，是根据悲观程度来决定的。因此答案为 FALSE。randomly，随机地，任意地。

30 题干指：对照组的实验对象更不愿意去看医生，而是任其恶化。原文第四段倒数第二句：Workshop participants... were more likely than control subjects to see a physician for maintenance or check-ups rather than wait until they became ill. 参加研习小组的人比对照组的人更经常去看医生做身体的保养或检查，而不是要等到生病才去看医生。这也就是说，对照组的实验对象更不愿意去看医生，而是任其恶化，这就是题干所表达的意思。因此答案为 TRUE。

31 题干指：悲观者和乐观者的自然杀伤细胞的功能和功效是一样的。原文第五段最后一句：Pessimists' NK cells can identify alien entities, but they don't destroy them as well as the optimists' NK cells. 悲观者的自然杀伤（NK）细胞虽能识别异物，但它们杀灭异物的能力不如乐观者的自然杀伤（NK）细胞。这也就是说，乐观者的自然杀伤细胞的功能更为强大，而并非题干所说的，两者的功能是一样的。因此答案为 FALSE。

32 题干指：丽莎·阿斯宾沃发现，乐观者的记忆力比悲观者的好。原文第六段讲了丽莎·阿斯宾沃博士所作的一项研究，其中第三句讲了其发现：She discovered that optimists spent more time than pessimists reading the severe risk material and they remembered more of it. 她发现，相对于悲观者而言，乐观者花在阅读重症材料上的时间更长，而且也记得更多。这个事实并不能说明乐观者的记性就更好，根据原文，并不能看出是否乐观者的记性比悲观者的更好。因此答案为 NOT GIVEN。

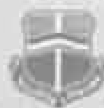
33 题干指：人们应该把这个杯子看成是既半满又半空的。原文最后一段倒数第三句：The best answer is that the glass is both half-full and half-empty, but you're much better off if you think of it as half-full. 最好的答案就是：这个杯子既半满又半空，但如果你认为它是半满的，那么你的境况会好很多。文章的隐含意思是：应该持一种半满主义的观点，也就是说，应该认为杯子是半满的。题干表达不符此意。因此答案为 FALSE。在解答本题的时候，很多同学会被 half-full 和 half-empty 搞得头昏，其实这两个单词的意思和解答此题并没有直接的关系，关键是要读懂原句的内在意思。另外，作为常识，可以了解一下 half-full 和 half-empty 的意思。Glass half full or half empty 是英语里的一个常见典故。半杯水摆在你面前，你看到的是什么？如果你的第一反应是 The glass is half full，说明你注重积极的一面，是乐观者。如果你的第一反应是 The glass is half empty，说明你注重消极的一面，是个悲观者，因此在实际的运用中，half full 一般指"乐观主义"，half empty 一般指"悲观主义"。better off，境况更好，更有余裕。

34 题干指：因为采取了更为积极的态度，乐观者能更好地意识到他们的处境。原文第六段倒数第四句：They aren't afraid to look into the situation because they're optimistic. 他们并不害怕面对自己的处境，因为他们很乐观。与悲观者相比较而言，这种积极的态度能让他们，也就是乐观者更好地看到自己的处境，这就是题干的意思。根据原文，可以得知，这是 Lisa Aspinwall 的观点，因此答案为 B。

35 题目问：谁进行了为期一年的研究。原文第三段第三句：***Peterson*** followed the health of his students the following year and discovered that... 在接下来的一年中，Peterson（彼得森）跟进这些学生的健康状况，发现……由这句话可以看出，Peterson 的这个研究持续了一年，因此答案为 A。

36 题目问：谁邀请了大一新生参与一个认知应对技术的研习小组。原文第三段倒数第二句指出，Martin Seligman（马丁·塞利格曼）和他的两位同事进行了一项研究，接下来一句接着介绍该研究，提到了研究对象是大一新生，他们参与的是一个有关认知应对技术的研习小组。通过这两句话可看出，Martin Seligman 和他的两位同事邀请了一些大一新生参与一个有关认知应对技术的研习小组。因此答案为 D。

37 题目问：谁建议对更为年长的对象进行研究。原文第四段最后一句：...***Buchanan*** speculated the study could be replicated using older more vulnerable subjects. ……Buchanan（布坎南）推测，这项



研究也可用于年纪较长、身体状况较弱的人群。这也就是说，Buchanan 提议可对更为年长的人进行该项研究，因此答案为 C。

38-39 题目问：抑郁情绪抑制了什么的分泌，而这反过来降低了什么的工作效率。原文第五段第四句：When a person is depressed, ***certain brain hormones*** become depleted, creating a chain of biochemical events that end up slowing down the activity of ***the immune system***. 当一个人情绪抑郁时，某种脑激素就会衰竭，由此引发一系列的生化反应，最终减慢了免疫系统的活动。因此，人的抑郁情绪会阻碍某种脑激素的分泌，而这会造成免疫系统的工作效率的下降。因此 38 题答案为 certain brain hormones，39 题答案为 the immune system。

40 题目问：悲观者的自然杀伤细胞在与什么"作战"时更弱势，使得入侵者能够占上风；题目也就是在问悲观者的自然杀伤细胞对什么的杀伤力更弱。原文第五段最后一句：Pessimists' NK cells can identify ***alien entities***, but they don't destroy them as well as the optimists' NK cells. 悲观者的自然杀伤（NK）细胞虽能识别异物，但它们杀灭异物的能力不如乐观者的自然杀伤（NK）细胞，这也就是说，悲观者的自然杀伤细胞对异质存在物的杀伤力更弱，因此答案为 alien entities。

Academic Reading Test 8

READING PASSAGE 1

参考译文

蚂蚁防虫

A 1476年，瑞士伯尔尼的农民们确定，只有一种办法可以使他们的庄稼摆脱毛虫的攻击。他们将这些害虫告上了法庭。大主教对毛虫进行了审查，判定其有罪，并开除了它们的教籍。在中国，农民们有一种更实用的防虫方法。他们不依赖于神的干涉，而是依靠青蛙、鸭子和蚂蚁。他们鼓励青蛙和鸭子去吃稻田中的害虫，以及应对偶尔发生的蝗灾。但是，生物防虫的概念却始于蚂蚁。更具体地说，始于食肉性的黄柑蚁——黄猄蚁，这种蚂蚁在华南地区的柑橘园起着消灭害虫的作用，已有一千七百多年。黄柑蚁是一种编织蚁，它能够吐丝将树叶和树枝连接起来，形成一个整齐的、像帐篷一样的巢穴。刚开始，农民们还能凑合使用这些零星存在于各处的巢穴。但是不久以后，不断增长的需求使得这种巢穴的贸易日益繁荣昌盛，并推动了一种新型农业——蚂蚁饲养的发展。

B 柑橘类水果发源于远东地区，在早期，中国人就发现了其果肉的鲜美。中国作为柑橘、柠檬和柚子的故乡，其柑橘害虫的种类也是最多的。而结出中国柑橘（或柑）这种甜美水果的树木，也吸引了许多食木昆虫，从黑蚂蚁和吮吸树液的水蜡虫，到吞食树叶的毛虫都有。面对数目庞大的敌人，果农们必须找到保护果园的办法。

C 直到20世纪初，西方社会才发现中国橘农们的秘密武器。当时，佛罗里达遭受了流行性的柑橘溃疡，1915年，任职于美国农业部的植物生理学家沃尔特·司文格被派至中国寻找各种能够抵御这种疾病的柑橘。司文格花了一些时间来研究广州周边的柑橘园，在那里，他无意中听到了关于饲养蚂蚁的事。他听说，这些蚂蚁是附近一座小村庄的村民"饲养"的，他们将这些蚂蚁整窝卖给柑橘园的果农。果农们将蚂蚁窝放在一棵树上，然后用竹篾将这棵树与邻近的树相连，如此就可以使整个果园都成为蚂蚁的"殖民地"。这些竹篾相当于一座座桥梁，使蚂蚁能够在附近的果树上建立新的巢穴。

D 有关黄柑蚁用于柑橘树的最早记载，出现在公元前304年西汉的一本关于热带和亚热带植物学的书里面。"交趾人将蚂蚁放在用蔺草编织的袋子中在市场上贩售。蚂蚁的巢穴是丝质的。人们将待售的袋子置于有蚂蚁巢穴的枝叶间。这些蚂蚁呈微红黄色，体型比一般蚂蚁稍大。在南方，如果柑橘树上没有这种蚂蚁，其果实将被多种害虫破坏，无一幸免。"

E 20世纪五六十年代，随着功能强大的有机杀虫剂的引进，中国农民把蚂蚁用于果园防虫害的悠久传统开始动摇。虽然大多数果农都转向了化学药品，还是有少数人钟情于他们的蚂蚁。那些抛弃蚂蚁而选择农药的人很快就觉醒了。随着价格的飞涨和害虫对农药形成了抗性，果农们又重操蚂



蚁防虫的旧业。他们有充分的理由相信蚂蚁的防虫能力。60 年代早期的研究表明，只要树上有足够多的蚂蚁，它们就能够有效驱除一些害虫——主要是体型较大的害虫——而且杀虫效果比其他方法都要好。有黄柑蚁的树比那些没有黄柑蚁的树多长约 20% 的健康树叶。近来，更多的试验还表明，这些树木的收成和那些使用昂贵农药的树木收成一样好。

F 在一些地区，黄柑蚁的一个主要问题就在于它们不能够在冬天存活，除非人工收集蚁穴并喂养蚂蚁。但是，有报告指出，在华安地区的建美地带，蚂蚁可以顺利过冬而无需果农的介入，而成为果园生态系统中永远不可或缺的一部分。有趣的是，筑巢于柚子树上的蚂蚁存活率最高，因为柚子树肥厚茂盛的树叶比起柑橘树给了蚂蚁更好的保护。之后，熬过了寒冬的蚁巢使得许多蚂蚁能够在春天在柑橘树上大量繁殖和再造新窝。研究人员建议，收成柑橘之前，将柑橘树上的蚂蚁窝转移到柚子树上去，这就是华安地区柑橘 - 柚子混合果园利用黄柑蚁进行有效生物防虫的办法。中国研究人员总结说，也许将柑橘树和其他能在冬天给予蚂蚁庇护的树“间种”的方法可以推广到中国的其他地方。

G 利用蚂蚁防虫的一个明显缺陷——也是西方科学家最初持怀疑态度的主要原因之一——在于黄柑蚁无法消灭水蜡虫，这种体表覆有一层蜡状物的介壳虫对果树的危害甚大。事实上，蚂蚁会保护这些水蜡虫，作为后者分泌的甘甜蜜露的交换。中国的柑橘果农一直拒绝承认这是一个问题，但西方科学家们认为他们更加了解状况。80 年代的研究证明，中国人自始至终都是对的。水蜡虫在黄柑蚁的庇护下繁殖的场所通常都受到寄生虫的严重感染，这使得水蜡虫的危害作用有限。

H 依靠食肉性蚂蚁而非有毒农药的柑橘果农较好地维护了果园内的物种平衡。当蚂蚁们对付体型较大的害虫时，其他食肉性动物也将一些体型较小的害虫（如介壳虫与蚜虫）的数量降下来。长远来看，蚂蚁的危害比农药要小得多，而且它们当然要比开除教籍的办法有效得多。

参考答案

1. TRUE	2. FALSE
3. TRUE	4. NOT GIVEN
5. FALSE	6. TRUE
7. D	8. B
9. C	10. A
11. intervention	12. pomelo trees
13. orange trees	14. intercropped

答案解析

1 题干指：中国的柑橘害虫比世界上任何一个国家的都多。原文 Paragraph B 第二句：As the ancestral home of oranges, lemons and pomelos, China also has the greatest diversity of citrus pests. 中国作为橘子、柠檬和柚子的故乡，其柑橘害虫的种类也是最多的。原文说得很清楚，中国的柑橘害虫种类是最多的，也就是比任何一个国家都多。题干的表达符合原文，因此答案为 TRUE。

2 题干指：沃尔特 · 司文格受美国农业部官员之命到中国来学习如何用蚂蚁来控制害虫。原文 Paragraph C 第二句：…in 1915 Walter Swingle, a plant physiologist working for the US Department of Agriculture, was sent to China in search of varieties of orange that were resistant to the disease. 1915 年，任职于美国农业部的植物生理学家沃尔特 · 司文格被派至中国寻找各种能够抵御这种疾病的柑橘。这句话表明，当初他到中国来的初衷是寻找柑橘，而不是题干所说的学习如何用蚂蚁来控制害虫；同时本段的下一句表明，他对广州附近的柑橘树进行研究的时候，才听闻了有关蚂蚁的事迹。题干混淆了这两个内容，因此答案为 FALSE。

3 题干指：用于保护果树的化学喷雾的价钱上涨了。原文 Paragraph E 第四句：As costs soared and pests began to develop resistance to the chemicals, growers began to revive the old ant patrols. 随着价格的飞涨和害虫对化学药品形成了抗性，果农们又重操蚂蚁防虫的旧业。很明显，化学喷雾的价格上涨了；题干符合原文，因此答案为 TRUE。

4 题干指：那些没有蚂蚁的树比那些有蚂蚁的树，树叶掉得更多。原文 Paragraph E 倒数第二句：Trees with yellow ants produced almost 20 per cent more healthy leaves than those without. 有黄柑蚁的树比那些没有黄柑蚁的树多长约 20% 的健康树叶。原文并没有提到有蚂蚁与否对树叶的掉落情况的影响，因此答案为 NOT GIVEN。

5 题干指：中国人利用蚂蚁的方法给美国科学家们留下深刻的印象。原文 Paragraph G 第一句：One apparent drawback of using ants—and one of the main reasons for the early skepticism by Western scientists—was that... 利用蚂蚁防虫有个明显缺陷——也是西方科学家最初持怀疑态度的主要原因之一……从这句话可以看出，西方科学家（当然包括了美国科学家）对中国人用蚂蚁来防害虫的方法是表示怀疑的；本段第三句表明，西方科学家不认为中国的柑橘果农们对蚂蚁防虫的看法是对的，他们认为自己更了解问题的本质。而题干所说的留下很深刻的印象，主要强调的是其优点，这与原文是不相符合的，因此答案为 FALSE。

6 题干指：受到蚂蚁保护的柑橘树遭到了另一种害虫的侵袭。原文 Paragraph G 第一句：One apparent drawback of using ants—and one of the main reasons for the early skepticism by Western scientists—was that citrus ants do nothing to control mealybugs, waxy-coated scale insects which can do considerable damage to fruit trees. 利用蚂蚁防虫的一个明显缺陷——也是西方科学家最初持怀疑态度的主要原因之一——在于黄柑蚁无法消灭水蜡虫，这种体表覆有一层蜡状物的介壳虫对果树的危害甚大。因此，受到了蚂蚁保护的柑橘树会遭受水蜡虫的袭击，题干符合原文，答案为 TRUE。

7 题目问：一位西方农学家于何时来到中国。原文 Paragraph C 第二句：...in ***1915*** Walter Swingle, a plant physiologist working for the US Department of Agriculture, was sent to China in search of varieties of orange that were resistant to the disease. 1915 年，任职于美国农业部的植物生理学家沃尔特·司文格被派至中国寻找各种能够抵御这种疾病的柑橘。因此答案为 D。

8 题目问：佛罗里达于何时遭遇了柑橘溃疡病。原文 Paragraph C 第一、二句：The West did not discover the Chinese orange growers' secret weapon until the ***early 20th century***. At the time, Florida was suffering an epidemic of citrus canker... 直到 20 世纪初，西方社会才发现中国橘农们的秘密武器。当时，佛罗里达遭受了流行性的柑橘溃疡；可以推断出，佛罗里达是在 20 世纪早期遭受了柑橘溃疡病，因此答案为 B。

9 题目问：最早的关于用蚂蚁防虫害的记载出现在什么时候。原文 Paragraph D 第一句：The earliest report of citrus ants at work among the orange trees appears in a book on tropical and subtropical botany written by Hsi Han in ***AD 304***. 有关黄柑蚁用于柑橘树的最早记载，出现在公元 304 年西汉的一本关于热带和亚热带植物学的书里面。也就是说，有关蚂蚁防虫害的最早记载是出现在公元 304 年，也就是公元 4 世纪早期，因此答案为 C。

10 题目问：什么时候中国农民放弃了用蚂蚁来杀虫。原文 Paragraph E 第一句：The long tradition of ants in the Chinese orchards only began to waver in the ***1950s and 1960s***...20 世纪五六十年代，中国农民把蚂蚁用于果园防虫害的悠久传统开始动摇，也就是说，在 20 世纪中期，中国农民开始放弃了用蚂蚁来杀虫。因此答案为 A。

11 题目问：在有些地方，完全不需要人类的什么蚂蚁也能够自我生存下来。原文 Paragraph F 第二句：...ants were able to survive the winter without any ***intervention*** from growers... 蚂蚁可以顺利过冬而无需果农的介入；那么题干要表达的就是，不需要人类的介入，蚂蚁也能够自我生存下来；因此答案为 intervention。

12 题目问：研究人员发现，冬天时什么可以给蚂蚁提供更为安全的庇护所；而根据题干可以知道，这应该是一种树，因为题干指出其有茂盛的树叶。原文 Paragraph F 第三句：Interestingly, the ant nests that survived best were those located in the ***pomelo trees***, which gave better protection than orange trees because of their large size and thick foliage. 有趣的是，筑巢于柚子树上的蚂蚁存活率最高，因为柚子树肥厚茂盛的树叶比起柑橘树给了蚂蚁更好的保护。由此句得知：冬天时，柚子树可以给蚂蚁更好的保护；因此答案为 pomelo trees。

13 题目问：因此，当春天到来时，蚂蚁就能在附近的什么上快速繁殖。原文 Paragraph F 第四句：The nests that survived cold weather then provided the critical mass of ants to multiply and build new nests in the ***orange trees*** in the spring. 之后，熬过了寒冬的蚁巢使得许多蚂蚁能够在春天在柑橘树上大量繁殖和再造新窝。因此，答案很简单，应该是 orange trees。

14 分析题干，此处要求填入的应该是动词的被动语态，表示研究者们发现的有关柑橘树和柚子树之间的种植技术，而且这种技术应该被推广到中国的其他地区。原文 Paragraph F 最后一句：Chinese researchers conclude that perhaps the "***intercropping***" of orange trees with another tree that can shelter the ants in winter can be applied to other areas in China as well. 中国研究人员总结说，也许将柑橘树和其他能在冬天给予蚂蚁庇护的树"间种"的方法可以推广到中国的其他地方。根据前文知道，柚子树就是这种能够在冬天给予蚂蚁保护的树，因此原句就可以表达为：将柚子树和柑橘树"间种"这一技术可以得到推广。对比题干，答案应该为 intercropped。

READING PASSAGE 2

参考译文

（燃料电池）

A 了解燃料电池最容易的方法就是将其视为普通电池的表亲：它们都是通过电气化学反应产生电流的；区别在于，只要有可以再充电的燃料源，燃料电池就可以持续产生电流。因此，由于燃料电池本身并不储存能量，它不会像普通电池那样"电量耗尽"。燃料电池将燃料直接转化为电能，而普通电池则要通过外部能源来补充电能。

B 燃料电池用以产生电能的燃料是氢和氧。氢是地球上最丰富的元素，但很难找到纯氢。大多数燃料电池利用一种叫作"重整装置"的化合物从氢含量丰富的化石燃料中提取氢。这一工序的副产品就是二氧化碳，但其份量不足传统发电方法所产生二氧化碳的一半；另一副产品是少量的一氧化氮。对氢纯度的要求和对重整的需要取决于所采用电池组的类型。

C 燃料电池中发生的电气化学反应所产生的副产品就是电流、水蒸气和热量。从理论上来说，水蒸气可循环利用，来产生更多的氢。而多余的热量则可以用于加热水和空间供暖及冷却。将燃料直接转化为电流使得燃料电池比卡诺定理限定的燃烧所产成的功效要高得多。根据是否利用了多余的热量，燃料电池的功效可达到 35% 至 90%。这比内燃机的功效高了 2 至 3 倍，内燃机是先将燃料转化为热能，然后转化为机械能，最后才转化为电能。

D 为了举例说明燃料电池中的电气化学反应，下面来描述一下典型的质子交换膜（PEM）燃料电池中的化学反应。一旦燃料转化成了氢，燃料电池就将周围空气中的氧和氢相结合，从而产生电流和水。氢被放入电池的阳极，那里有催化剂。催化剂将带负电荷的电子从氢中分解出来，然后通过外部电路（即电灯泡、房屋、汽车等）将它们从电池中排出。氢离子（H^+）穿过燃料电池中的电

解液直至阴极。当它到达阴极时，氢离子（H^+）、外电路的电子和氧分子结合在一起。

E 燃料电池的历史可追溯到19世纪头十年。出生于威尔士、求学于牛津的律师威廉·罗伯特·格罗夫爵士意识到，如果利用电能可以将水分解为氢和氧，那么逆向操作也应可行。用适当的方法将氢和氧相结合，就能够产生电流。为了验证他的猜想，威廉·罗伯特·格罗夫爵士建造了一个装置来将氢和氧相结合以产生电流，这是世界上第一个气体电池，后来被重命名为燃料电池。他的发明获得了成功，而且他的努力推进了人们对能量守恒定律与可逆性的理解。随着廉价化石燃料的到来，人们对格罗夫的"气体电池"渐渐失去了兴趣，而紧接着出现的蒸汽机则迷住了当时社会。

F 20世纪60年代，美国国家航天航空局（NASA）开始了完善燃料电池技术的第一步。它当时正承担着研发首次长时间载人太空飞行的关键体系的任务。普通电池因其尺寸大小、重量与毒性而被判出局。一度默默无闻的燃料电池为NASA解决太空拓展任务的动力问题提供了技术支持。由于太空船已使用液态氢和氧，因此早期阻碍着燃料电池发展的成本与燃料供应问题已不存在。相对于其他技术，它的另一个优势就在于，宇航员能够饮用它的副产品——水。在后来的每一项任务中，燃料电池愈加可靠；现在，NASA的航天飞机一旦进入轨道，就依靠它来供应电与饮用水。

G NASA与空间计划为燃料电池提供了所需技术的最初研究与发展空间。自从空间计划采用了燃料电池，这一技术作为未来的清洁能源而得到了工业部门与政府部门的广泛认可。因此，人们对它兴趣大增。今天，人们已投入数十亿美元用于燃料电池产品的研究与商业化。燃料电池公共汽车已成为里程碑式的见证。巴拉德能源系统公司的梅赛德斯 - 奔驰燃料电池 Citaro 公共汽车现正畅行于欧洲、冰岛和澳大利亚，它们的行驶里程已超过100万千米，运送了四百多万名乘客。福特公司的氢动力汽车于2000年首次亮相，出现在米其林必比登环保挑战赛（这是一年一度混合动力汽车云集的赛事）上的最新款福克斯FCV给人们留下了深刻的印象。它采用115制动马力的巴拉德902燃料电池组，以及位于车后座下方的184升储氢罐来提供动力。即便如此，这款汽车仍非常厚实，其外装备总重量为1600千克——比普通汽油动力的福克斯汽车足足重了400千克，且它的行驶里程不到200公里。

H 接下来的几年中，消费者将能够买到这些正处于商业化阶段的产品。亚利桑那州立大学的化学家们已经研发出一种小型氢气发生器，据说可以改进为燃料电池压缩包，从而为笔记本电脑、数码相机、便携式音乐播放器和其他电子产品供电。这项研究的组长堂·吉尔瓦西奥说："我们正努力将可用氢气的储存量最大化，以使燃料电池供电时间延长。"

参考答案

15. i
16. iv
17. vii
18. iii
19. ix
20. v
21. x
22. FALSE
23. NOT GIVEN
24. TRUE
25. TRUE
26. FALSE
27. E

答案解析

15 原文 Paragraph A 较为简单，第一句为段落的主题句，用一个很形象的说法概括出了燃料电池和普通电池的关系：燃料电池是普通电池的"表亲"（cousin），这表明它们之间有相同的"血统"，但也有"变异"；段落接下来就从这两个方面展开了较为粗略的比较。总体来说，本段主要讲述了燃料电池和普通电池的比较，因此答案为 i。

16 原文 Paragraph B 第一句提出，燃料电池用以产生电能的燃料是氢和氧，然后从氢在自然界的存在、提取氢的技术以及副产品等方面来介绍氢这种物质；综合而言，本段主要就是介绍了氢这一燃料电池的主要能源。选项 iv：氢——燃料电池的主要能源，概括的正是此意，因此为本题的答案。staple，主要的。

17 原文 Paragraph C 提出燃料电池所发生的电化学反应所产生的副产品有电流、水蒸气和热量，然后简单提及水蒸气和热量所具有的作用，接着讲述燃料直接转变为电能比燃烧燃料能更大地提高功效，文章列举了几个数据来论证了这一观点。不难看出，本段的重点应该是燃料的直接转化可以大大提高功效，这也是段落的主题，因此答案为 vii。

18 原文 Paragraph E 第一句为总起句，提出燃料电池可以追溯到 19 世纪的头十年，接着段落详细讲述了威尔士的一位律师——威廉 · 罗伯特 · 格罗夫提出的一个设想：如果利用电能可以从水中分解出氢和氧，那么只要方法得当，氢和氧结合在一起也能产生电流；为了验证这一猜想，格罗夫设计出了一个成功的装置——gas battery（气体电池），后重命名为燃料电池，而这一装置提高了人们对能源守恒和可逆性的理解；后来，伴随着更为便宜的化石燃料和蒸汽机的出现，人们对格罗夫的 gas battery 的兴趣就消减了。综合分析，可以看出，本段的主题应该是格罗夫的气体电池，也就是燃料电池在历史上的地位等；选项 iii：对燃料电池的历史观，高度概括了本段的内容，为本题的答案。

19 原文 Paragraph F 主要了讲 NASA（美国国家航天航空局）对燃料电池的发展所作的贡献：20 世纪 60 年代第一次开始发展燃料电池技术，然后开发了关键体系，使用液态氢和氧，而且还能产生水这种副产品供宇航员饮用等。很明显，本段的主题就是 NASA 对燃料电池技术所作的贡献，答案为 ix。

20 原文 Paragraph G 第一句紧接上段，概括了 NASA 和太空项目给燃料电池提供了最初的研究和发展；段落第二句为本段的主题句：企业和政府已经公认燃料电池是未来的清洁能源，接着举了奔驰 Citaro 的燃料电池车和福特公司的福克斯 FCV 这两个例子来说明燃料电池车的发展，以此论证燃料电池被公认为是未来的清洁能源。因此本段的主题应该是人们对燃料电池作为未来清洁能源的共识，这也就是选项 v 所表达的，因此答案为 v。

21 原文 Paragraph H 较为简单，一开始提出已经处于商业化进程中的燃料电池产品将对消费者开放；然后举了亚利桑那州立大学的化学家已经发明了一种氢气发生器，这种装置可以给笔记本电脑、数码相机以及便携式音乐播放器供电；最后表达了堂 · 吉瓦西奥对这种技术所要做的努力。因此，本段主要讲述的就是燃料电池将进一步商业化的可能，这也是选项 x 所表达的，因此答案为 x。

22 题干指：格罗夫的"气体电池"获得成功后，人们对它的兴趣暴增。原文 Paragraph E 最后一句：Interest in Grove's "gas battery" diminished as the dawn of cheap fossil fuels approached and the soon to be discovered steam engine captivated the present day society. 随着廉价化石燃料的到来，人们对格罗夫的"气体电池"渐渐失去了兴趣，而紧接着出现的蒸汽机则迷住了当时社会。对比题干与原文，不难发现，题干与原文相悖，因此答案为 FALSE。boom，暴涨，快速发展；diminish，减少，变小。

23 题干指：NASA 选择用燃料电池为太空船提供能源，因为燃料电池无毒，而且比电池更有利于宇航员的健康。原文 Paragraph F 第三句提出普通电池因其毒性等而不被采用，而接着第四句提到 NASA 采用了燃料电池来解决太空船的能源供应问题，但是原文并没有提出 NASA 是因为燃料电池没有毒性，而且更有利于健康才采用的；文章未涉及这两者之间的因果关系。因此答案为 NOT GIVEN。

24 题干指：氢氧能源供应一直是燃料电池的弱点。原文 Paragraph F 第五句：The earlier problems of cost and fuel supplies that plagued fuel cells became irrelevant as the spacecraft was already carrying liquid hydrogen and oxygen. 由于太空船已使用液体氢和氧，因此早期阻碍着燃料电池发展的成本

与燃料供应问题已不存在。从这句话可以推断出，成本和氢、氧作为燃料的供应问题一直困扰着燃料电池的发展，是其弱点。题干表达符合原文，因此答案为 TRUE。

25 题干指：迄今为止，相对于小汽车而言，燃料电池技术的应用在公共交通工具上更为成功。原文 Paragraph G 分别讲述了燃料电池在公共汽车和小汽车上的发展，段落将燃料电池公共汽车标举成一个里程碑，而且在欧洲、冰岛以及澳大利亚已经行驶了百万千米，搭载过四百多万名乘客；而小汽车呢，燃料电池小汽车比普通的汽油动力小汽车重了整整 400 千克，而且行驶里程不到 200 公里。两者相比，燃料电池小汽车的发展显然是更为落后的，这也就是说，燃料电池技术在小汽车上的使用更不成功，因此答案为 TRUE。

26 题干指：福特公司在米其林必比登环保挑战赛上推出了第一辆氢动力汽车。原文 Paragraph G 倒数第三句：Ford's hydrogen-powered car made its debut in 2000 and its latest Focus FCV is found impressive at Michelin Bibendum Challenge… 福特公司的氢燃料汽车于 2000 年首次亮相，出现在米其林必比登环保挑战赛上最新款的福克斯 FCV 给人们留下了深刻的印象，题干犯了张冠李戴的错误，因此答案为 FALSE。debut 出次登场，首次亮相。

27 题目要求选出整篇文章的标题，一般而言，作为整篇文章的标题，必须最全面地概括了文章的内容。在通读文章后，比较五个选项，A、B、C、D 只是文章的一个方面，并未全面概括文章大意。选项 E：燃料电池——现状与前景，从一个高度上囊括了全文内容，为本题的答案。

READING PASSAGE 3

参考译文

外星智慧

Part A

每天，科学家们都专注于地外文明的搜寻（SETI）。电影《接触未来》中，朱迪·福斯特扮演的埃莉·阿洛维通过各种巨型射电望远镜来探索天体。她接收到了一条来自遥远星球的无线电讯息，这对人类而言具有深远的含意。近代的 SETI 研究始于 1959 年，当时，物理学家朱塞佩·可可尼与菲利普·莫里森在一本科学出版物上发表了一篇论文，SETI 由此成为一项备受争议的科学探索。一些科学家认为这完全是在浪费时间和金钱，也有科学家认为，探索来自外星人的信号将会永久性地改变我们的宇宙观。

其他星球可能存在着生命，尤其是智能生命，这已是一个古老的观点。早期，人们凭直觉相信宇宙的无垠以及现在所谓的平庸原理，即太阳、地球和人类并没有什么特别之处。而现在，人们的看法仍基于由物理化学定律的普遍性以及宇宙的广袤所支撑的平庸原理。化学进化，这一为地球带来最初生命的复杂有机化合物的自然进化在宇宙中是很普遍的。

Part B

大多数科学家都不认为 SETI 是件微不足道的任务。银河的跨度有 10 万光年，其中约有 1 千亿颗星球。在浩瀚的天际探索遥远而微弱的信号是件费神的事。SETI 的可行性需要很多的假设来支撑。其中一个基本假设就是“平庸”：人类在宇宙中没有任何特权，但与其他智能物种相比，他们又在某种意义上属于“典型”或“中等”。这表明，人类与其他智能物种间有诸多相似性，因此相互都渴望交流，而这也是可理解的。如果这一关于平庸的基本假设成立，而银河中也存在着任意数量与人类技术水平持平或更高的智能物种，那么，两个世界间的交流将不可避免。



另一假设将重点放在类似太阳的星球上。巨型星球的生命周期相对较短，这就意味着智能生命可能没有时间在环绕着它们的行星上进化。小型星球的热量又太少，只有相当靠近它们的行星才不至于被冰冻，而在如此靠近的轨道上，这些行星根据潮汐时间被锁定在星球上，它们的一侧永久地承受着炙烤，而另一侧则终身冰冻。银河系的星球中，有10%的星球类似于太阳，其中约有1000颗在太阳100光年范围内。这些星球将会是星际交流的首选有益目标。但是，我们知道，只有一颗行星存在着生命，那就是我们生活的地球。我们无法得知这些简单化的假设是否正确，因此，作为第二优先选择，我们必须探索整个宇宙。

Part C

只有在射电天文学和巨型射电望远镜得到发展后，对地外文明的探寻才真正开始。现在，人类仍无力去拜访遥远世界的另一种文明。星际间的遥远超乎我们想象，而我们关于太空火箭的最先进理念，如光动力推进系统、核动力推进系统、太阳帆和物质与反物质发动机等，仍需要多年的时间才会实现。然而，以现在的技术水平，人类可以研发出一套通讯系统，利用功能强大的传导器与灵敏接收器来探索太空，寻找那些生存有与地球生物相似的“居民”的地外世界。

为了接收来自外星文明的电磁传输信号，我们还要搜寻那些最有用的射频频谱，因为我们无法得知外星人会使用什么频率。要想通过大范围的波长来传送一个强信号是不现实的，因此，可能会在相对较窄的波段上发送这样的信号。可可尼和莫里森建议道：在1到10千兆赫之间的微波频率最适合于星际交流。如果低于1千兆赫，银河磁场会压过其他的射频源。而如果高于10千兆赫，来自水和空气中氧原子的射电噪音也会成为一种干扰源。这一“微波输出窗”的低端特别有利于通讯，因为它通常比较容易发送和接受低频信号。由于星体运动引起的窄带信号的多普勒频移，所以也可采用较低频率。

Part D

1960年，康奈尔大学的天文学家弗兰克·德瑞克进行了现代首次SETI实验——“奥兹玛计划”。德瑞克在西弗吉尼亚格林99岸利用直径25米的射电望远镜来观察1420千兆赫频率刻度附近的鲸鱼座T星与天苑四。1971年，美国国家航天航空局（NASA）出资赞助一项SETI研究，德瑞克、惠普公司的贝纳德·奥利佛以及其他人员参与了这项研究。研究得出的报告提出了要建造一个由1500条卫星接收天线组成的地面射电望远镜阵列，这就是人们所知道的“独眼神计划”。1977年8月15日，一名项目志愿者杰瑞·埃曼目睹了望远镜接收到强烈信号，这使得俄亥俄州立大学的SETI计划名声大震。他快速把观测结果打印件上这个讯号圈起来，并在页边的空白处潦草写出“Wow!”字样。这个被称为“Wow!”信号的信号被一些人视为所发现的可能性最大的来自外星人的交流信息，但在后来进行的多次探索中，再也没有探测到这一信号。

人类进行了至少60次的射电探索，还有3座射电天文台在不断搜索无线电信号。结果仍然是负面的，但看上去，公众对SETI研究产生了巨大兴趣，SETI的前途一片光明。现在，我们先进的技术已足以探测到外星人的信号，甚至还能向其他星球发送自己的信号。随着技术的进一步发展与人们对SETI兴趣的日益增长，也许我们即将找到那个古老的问题——“在宇宙中，我们是独一无二的，还是存在着外星人？”——的答案。

参考答案

28. iv
29. iii
30. ii
31. i
32. With radio telescopes.
33. Mediocrity principle.
34. 1,000
35. FALSE
36. FALSE
37. TRUE

38. NOT GIVEN　　39. FALSE
40. NOT GIVEN

答案解析

28 原文 Part A 第一段倒数第二句：Since then, SETI has been an extremely controversial scientific endeavor. SETI（地外文明探寻）由此成为一项备受争议的科学探索，文章下一段从过去和现在两方面对这个问题展开了论述。对比四个选项，选项 iv：早期和现在，人们对一个备受争议的科学问题的看法；符合题意，因此答案为 iv。

29 原文 Part B 第一段第四句：A number of assumptions are needed for SETI to be feasible. SETI 的可行性需要很多的假设来支撑。接着举了两个假设来支撑 SETI 研究。四个选项中，选项 iii：支撑 SETI 研究的基本设想，符合题意，因此答案为 iii。

30 原文 Part C 主要讲了进行地外文明探索所需要的一些技术上的准备，这也就是选项 ii 所表述的实现地外文明探索的技术先决条件，因此答案为 ii。

31 原文 Part D 介绍了人们对 SETI 的尝试性行为与兴趣的增加，然后提出一些人相信 SETI 的光明前景；第二段第二句：…it appears that the public is greatly interested in SETI research, and the future of SETI looks bright. 看上去，公众对 SETI 研究产生了巨大兴趣，SETI 的前途一片光明；选项 i 表达的正是这个意思，因此答案为 i。

32 题目问：现代科学家们是如何进行地外文明探寻的。原文 Part C 第一段第一句：The search for extraterrestrial intelligence was initiated only after the development of radio astronomy and large ***radio telescopes***. 只有在射电天文学和巨型射电望远镜得到发展后，对地外文明的探寻才真正开始。从这句话可以推断出，现代科学家们对地外文明的探寻的工具就是射电望远镜，也就是说，科学家们是通过射电望远镜进行地外文明探寻的。可联系文章第一段提到的电影《接触未来》中朱迪·福斯特就是用射电望远镜观测天空的。因此答案为 With radio telescopes。

33 题目问：早期人们的宇宙浩渺观，现在被认为是什么。原文 Part A 第二段第二句：Early ideas were based on an intuitive belief in the enormity of the universe and in what is now called the ***mediocrity principle***, namely that there is nothing special about the Sun, the Earth, and the human race. 早期，人们凭直觉相信宇宙的无垠以及现在所谓的平庸原理，即太阳、地球和人类并没有什么特别之处。这句话表明，早期的宇宙浩渺观现在被叫做 mediocrity principle（平庸原理）。因此答案为 Mediocrity principle。

34 题目问：有多少颗星星将成为 SETI 研究的主要目标。原文 Part B 第二段第四、五句：…there are about ***a thousand*** such stars within 100 light-years of the Sun. These stars would be useful primary targets for interstellar listening. ……约有 1000 颗（这样的星球）在太阳 100 光年范围内。这些星球将会是星际交流的首选有益目标。也就是说，这 1000 颗星星会成为 SETI 研究的主要目标，因此答案为 1000。

35 题干指：只有人类渴望与外星人进行交流。原文第三段倒数第二句：This would mean that humanity has sufficient similarities with other intelligent beings and that communications would be mutually desirable and understandable. 这表明，人类与其他智能物种间有诸多相似性，因此相互都渴望交流，而这也是可理解的。因此，人类与外星人间的交流应该是互相的，而不是题干所表达的单方面的；题干表达不符合原文，因此答案为 FALSE。

36 题干指：现代地外文明探寻的兴趣和努力促进了射电望远镜的发明。原文第五段第一句：The search for extraterrestrial intelligence was initiated only after the development of radio astronomy and large ***radio telescopes***. 只有在射电天文学和巨型射电望远镜得到发展后，对地外文明的探寻才真



正开始。从这句话可以看出，在射电望远镜发明之后，对地外文明的探寻才开始。题干把射电望远镜发明和现代地外文明探寻之间的时间顺序颠倒了，因此答案为 FALSE。

37 题干指：要想通过各种波长来发送无线电信号是不可行的。原文第六段第二句：Trying to transmit a powerful signal over a wide range of wavelengths is impractical… 要想通过大范围的波长来传送一个强信号是不现实的，换句话说就是，不可能通过各种波长来发送无线电信号，这就是题干所表达的意思。因此答案为 TRUE。unfeasible 与 impractical 同义，都指"不可行的，不现实的"。

38 题干指：德瑞克和奥利佛的报告以"独眼神计划"——一个射电望远镜阵列的建立为结果。原文倒数第二段第四句：The report that resulted proposed the construction of an Earth-based radio telescope array with 1,500 dishes, known as "Project Cyclops". 报告提出了要建造一个由 1500 条卫星接收天线组成的地面射电望远镜阵列，这就是人们所知道的"独眼神计划"。原文只是讲，报告给出了这个提议，但是并没有讲这个报告的结果是否就实现了这个计划。因此答案为 NOT GIVEN。

39 题干指：Wow! 信号（神秘信号）是来自于地外交流的唯一实例。原文倒数第二段最后一句：This signal, dubbed the "Wow!" signal, is considered by some to be the most likely candidate from an artificial, extraterrestrial source ever discovered, but it has not been detected again in several additional searches. 这个被称为"Wow!"信号的信号被一些人视为所发现的可能性最大的来自于外星人的交流信息，但在后来进行的多次探索中，再也没有探测到这一信号。从这句话可以看出，这个 Wow! 信号并非是题干所说的来自于外星人的交流信息的实例，它并没有得到科学上的验证，只是在所有发现的交流信息中，可能性最大。因此答案为 FALSE。

40 题干指：为了把人类自己的信号发送到其他星球上去，已经进行了 60 次射电探索。原文最后一段第一句：At least 60 radio searches have been carried out… 人类进行了至少 60 次的射电探索，本段第三句提到，目前，我们已能探索到其他星球发送的信号，但是原文没有提及进行射电搜索的目的是为了把我们自己的信号发送到其他星球上去。因此答案为 NOT GIVEN。

Academic Reading Test 9

READING PASSAGE 1

参考译文

冰川时期

A 1645年，阿尔卑斯山脉的冰川正在移动。在白朗峰山脚下的霞慕尼，人们惊恐地看着冰海冰川前行。早些年，他们曾目睹慢慢移动的冰川吞没了农场，并摧毁了整个村庄。他们向日内瓦主教求救；在冰川前方，他施行了驱魔仪式。冰川一点一点地后退。但不久后，危险的冰川又卷土重来，人们又一次求诸主教。与冰川的斗争持续了好几十年。17世纪晚期到18世纪早期，当许多冰川沿着山坡和峡谷比几千年来向更远处延伸时，同样戏剧性的场面在阿尔卑斯山和斯堪的纳维亚上演了。海冰堵塞了北大西洋的许多地区，严重破坏了冰岛和斯堪的纳维亚的渔业发展。爱斯基摩人划着皮船向南远到苏格兰。这些曾为当时社会带来困惑和混乱的事以及许多类似事件是全球气候难题的一部分，这就是当今科学家和历史学家所谓的“小冰河期”。

B 大部分的小冰河期都恰好发生在工业革命和大量燃烧矿物燃料之前，所以科学家坚信气候灾变纯粹是自然因素。这一事件令科学家非常着迷，因为它使科学家得以一窥地球的气候体系是如何自行运作的。“这很重要，因为我们正在试图了解过去一百多年来的变暖问题，”马里兰州大学气象系的艾伦·罗博克说，“有些人说，这仅仅是小冰河期后的一种复苏。”

C 那么，是什么导致了小冰河期呢？由于太阳是地球温暖的最终来源，有些研究员把它视为问题的答案。在20世纪70年代，研究太阳的约翰·埃迪注意到了太阳黑子的数量和地球气候的大起大落之间的联系。他发现，在被称为蒙德极小期的1645年到1715年间，太阳黑子活性较低，那时正好是小冰河期最冷的一个时期。位于华盛顿的美国海军实验室研究太阳的物理学家 Judith Lean 估计，在蒙德极小期，太阳或许比以前黯淡了0.25%。这听起来不多，但是太阳的能量输出是如此巨大，以至于0.25%的数量就相当于失去了很多太阳光——足以引起大部分气温下降，她说。

D 其他研究人员检查了与地球有关的因素。众所周知，火山爆发通过向大气注入一层隔离阳光的微粒来干预气候。1991年，皮纳图博火山爆发使地球的平均气温下降了大约1度——这一影响持续了大约两年。Martin Robock 指出，小冰河期，火山爆发比20世纪更为频繁，其中，最为突出的是1815年印度尼西亚坦博拉火山爆发。大量的火山灰散发到空气中——数量是喀拉喀托火山（印度尼西亚的另一座著名火山）的10倍。接下来的一年被叫作“没有夏天的一年”。1816年6月和7月，新英格兰和北欧遭受了大雾甚至雪灾的侵袭。科学家对这两个起因的重要性存在异议，而且争辩可能洋流的漂流也会有影响。但是在小冰河期，地球的气候被黯淡的太阳和满是灰尘的大气击打一两拳是很可能的。



E 小冰河期几乎影响了所有种类的食物产量，特别是那些高度依赖于整个季节的温暖气候周期的庄稼。在最寒冷的时节，英国的植物生长期比现在缩短了一到两个月。现有的各种能抵抗极寒、极热、极湿和极干的种子在过去是没有的。因此，在过去，气候变化对农业产量的影响极大。

F 用来造酒的葡萄也不例外。1971年，Ladurie记录道：在小冰河期，由于收获期的晚来以及夏季非常潮湿，法国及其周边国家经历了许多葡萄酒的“歉收年”。在11世纪末的英国，从东安格利亚到现在的塞特郡，有记录的葡萄园有46处。到了15世纪，温度降低，不利于葡萄的生长，英国南部的葡萄园逐渐衰败。

G 除了谷物价格上涨、葡萄酒产量下降之外，还有很多因气候急遽变冷而影响经济的例子。鳕鱼捕获量迅速下降，特别是对苏格兰渔民来说，因为鳕鱼游去了更远的南方。在澳大利亚阿尔卑斯山脉的赫陶恩山脉，前行的冰川封闭了萨尔茨堡主教的金矿——他是这一帝国最富有的公爵之一。由于饥荒、暴风雨和冰川的增长，许多农场及建筑物被摧毁，这也造成了由于财产价值缩水后的税收减少。

H 小冰河期较冷的气候对欧洲人的健康带来了巨大的影响。正如刚才所提到的，粮食不足和饥荒饿死了上百万民众，营养不足使格陵兰岛和冰岛的斯堪的纳维亚人身高变矮了。凉爽、潮湿的夏季导致了名为“圣安东尼之火”的疾病的爆发。所有村庄的村民都遭遇了抽搐、幻觉、四肢腐烂甚至死亡。营养不良使人们对很多疾病的免疫力下降。在英国，营养不良加剧了1557年到1558年造成整家人死亡的流感病毒的爆发。事实上，在16世纪50年代的大部分时期，死亡人数多于出生人数。在整个欧洲，营养不良加快了黑死病到来的步伐。

I 并非所有的影响都是坏的。在小冰河期发生了这样一件事，1816年，冷天破坏了诗人波西·比希·雪莱和他的妻子玛丽以及朋友在瑞士日内瓦湖的度假。天气如此寒冷，以至于他们大部分时间都待在室内，彼此以恐怖故事娱乐。玛丽·雪莱的作品是《弗兰肯斯坦》，是人类干预自然力量的不朽寓言。在玛丽·雪莱那关于小冰河期的传说里，怪物及其创造者最终在冰封的北极海里断送了性命。而在今天，她或许会选择一个炙热的温室沙漠。

参考答案

1. ii
2. v
3. viii
4. vii
5. x
6. FALSE
7. NOT GIVEN
8. FALSE
9. NOT GIVEN
10. TRUE
11. FALSE
12. Earth's climate system
13. solar activity / the sun / sunspots / dimmer sun
14. ocean current shifts

答案解析

1 原文Paragraph C一开始提出了一个问题：什么造成了小冰河期，接下来，一整段都在解释小冰河期出现的原因。主要通过两位科学家的研究发现来讲述了这个原因，John Eddy发现在1645年至1715年间的蒙德极小期太阳活动不频繁，而那时正好是小冰河期最冷的一段时间；Judith Lean也发现此期的太阳的黯淡引起温度下降。因此本段主要讲的就是，太阳活动的不活跃导致了温度的下降，这是人们对小冰河期出现的解释。因此答案为ii。

2 原文Paragraph F较为简单，主要讲了小冰河时期对葡萄种植的破坏，在那个时期，法国及其周边国家的葡萄酒收成不好，这当然是与葡萄收成不好相关；而在英国，由于温度过低，许多葡萄

园都衰败了。选项 v：葡萄园的大批毁坏，概括了本段的意思，为本题的答案。decimation，大量毁坏，大批杀害。

3 原文 Paragraph G 第一句是本段的主题句：除了粮食价格的上涨和酒类产量的下降，还有很多例子可以表明温度的大幅下降对经济所造成的影响；段落接着举了很多的例子来表明温度的下降对经济的影响：鳕鱼捕获量下降，金矿被掩埋，农场被毁造成税收下降等。这些都说明了一个问题：温度下降对经济造成的危害，引申而言，就是温度下降给国际财政带来的问题。选项 viii 表达的正是此意，因此答案为 viii。

4 原文 Paragraph H 第一句总括了本段的大意：小冰河时期的较冷的气候对欧洲人的健康带来了巨大的影响；接着详细举了一些例子来论证这一观点。上百万民众死于饥饿，营养不良使格陵兰岛和冰岛的斯堪的纳维亚人身高变矮了，“圣安东尼之火”这种疾病带来的危害，以及营养失调使得对疾病的免疫力的下降从而加剧了英国 1557 年至 1558 年的流感，加速了黑死病的蔓延。综合而言，本段的主题是小冰河期的寒冷造成的营养不良等健康问题，恶化了人类的健康情况。选项 vii 表达的正是这个意思，因此答案为 vii。malnutrition，营养不良，营养失调；deteriorate，恶化。

5 原文 Paragraph I 讲述了小冰河期破坏了诗人雪莱和他妻子玛丽及其朋友在瑞士日内瓦湖的度假，他们只能躲在室内以恐怖故事来打发时间，玛丽的贡献是《弗兰肯斯坦》，这是一个关于人类对抗自然的不朽故事，而这是小冰河时期的一项文学遗产。总而言之，本段主要讲述的就是小冰河时期的这一文学遗产，因此答案为 x。

6 题干指：科学家们在太阳活动和火山活动对温度下降的影响上已经达成了共识。原文 Paragraph D 倒数第二句：Scientists dispute the importance of these two causes, and of other possibilities such as shifts in ocean currents. 科学家对这两个起因（也就是上文所提到的太阳活动和火山活动）的重要性存在异议，而且争辩可能洋流的漂流也会有影响。这就是说，科学家们在太阳和火山活动对温度降低的影响问题上并没有达成共识，题干不符合原文，因此答案为 FALSE。reach unanimous conclusion，达成共识，结论一致；dispute，持有异议，论辩。

7 题干指：过去，英国的植物生长期总比现在的短一到两个月。原文 Paragraph E 第二句：During the coldest times, England’s growing season was shortened by one to two months compared to present day values. 在最寒冷的时节，英国的植物生长期比现在缩短了一到两个月。这是发生在最寒冷的时期的事，原文并没有提及在别的时候，植物的生长期是否也比现在的短一到两个月；因此答案为 NOT GIVEN。

8 题干指：由于温度很低，在 15 世纪英国仅有 46 个葡萄园。原文 Paragraph F 第三、四句：In England in the late eleventh century, vineyards were recorded in 46 places, from East Anglia through to the modern-day Somerset. With the coming cooler climate in the 1400’s, temperatures became too cold for grape production and the vineyards in southern England gradually declined. 在 11 世纪末，从东安格利亚到现在的赛特郡，有记录的葡萄园有 46 处。到了 15 世纪头十年，温度降低，不利于葡萄生长，英国南部的葡萄园逐渐衰败。从这句话可以看出，到了 15 世纪，英国的葡萄园减少了，所以不可能还有 11 世纪末的 46 个；因此答案为 FALSE。

9 题干指：苏格兰渔民追逐着鳕鱼朝南方迁移。原文 Paragraph G 第二句：Cod fishing greatly decreased, especially for the Scottish fisherman, as the cod moved farther south. 鳕鱼捕获量迅速下降，特别是对苏格兰渔民而言，因为鳕鱼游去了更远的南方。这句话说明了鳕鱼游去南方，但没有说苏格兰渔民们是否就追逐着鳕鱼而去了南方；因此答案为 NOT GIVEN。

10 题干指：16 世纪 50 年代，大多数年份的出生率低于死亡率。原文 Paragraph H 倒数第二句：In fact, during most of the 1550’s deaths outnumbered births. 事实上，在 16 世纪 50 年代的大部分时期，死亡人数多于出生人数。这也就是说，那时候，死亡率高于出生率。因此答案为 TRUE。outnumber，数量上超过，比……多。

11 题干指：在玛丽·雪莱的故事中，弗兰肯斯坦死在沙漠里。原文最后一段倒数第一、二句：In Shelley's tale, the monster and his creator meet their fates in a frozen Arctic sea. Today she might have chosen a parched greenhouse desert. 在玛丽·雪莱的故事中，怪物和他的主人（创造者）最终在冰封的北极海里断送了性命，而在今天，她或许会选择一个炙热的温室沙漠。这句话表明，弗兰肯斯坦是死于北极海里的，而不是沙漠。注意最后一句用的是虚拟语气，表示并没有发生。题干曲解了原文的意思，因此答案为 FALSE。meet one's fate，送命，死亡。

12 原文 Paragraph B 第二句：The event fascinates scientists because it gives them a glimpse of how ***Earth's climate system*** operates when left to its own devices. 这一事件（也就是小冰河期）令科学家非常着迷，因为它使科学家们得以一窥地球的气候体系是如何自行运作的。对照题干，原句就可以表述为，小冰河期对科学研究有很深远的意义，因为它例证了地球的气候体系在脱离人力支配的情况下独立运行的方式。这就是题干所要表达的意思，因此答案为 Earth's climate system。leave to one's device，不受他人支配，独立作用。

13 题目问：在各种因素中，科学家们认为，火山爆发和哪个因素是主要的原因。解答本题，需要掌握文章所讲到的温度下降的两个原因，通过对文章内容的把握，可以得知，原文 Paragraph C、D 讲了这两个原因，除了火山爆发外，另一个就是太阳活动了。原文可以表达这一"太阳活动"或与其相关的词汇有：solar activity，the sun，sunspots 和 dimmer sun。其中的任何一个都可以当作本题的答案。

14 题目问：除了这两个因素，还有什么可能促使温度下降。原文 Paragraph D 倒数第二句：Scientists dispute the importance of these two causes, and of other possibilities such as ***shifts in ocean currents***. 科学家们对这两个起因（也就是上文所提到的太阳活动和火山活动这两个因素）的重要性存在异议，而且争辩可能洋流的漂流也会有影响。因此，促使温度下降的别的可能因素就是原句提到的洋流的漂流，因此答案为 ocean current shifts。

READING PASSAGE 2

参考译文

恐龙研究

A 恐龙时代结束于 6500 万年前的陨石剧烈撞击地球事件，而这一时代的开始也许也是由于陨石撞击地球。最近，研究者发现，过去一直受到怀疑的第一个与 2 亿年前的陨石撞击地球事件直接相关的地质迹象，和一次物种大灭绝相吻合，而这次物种大灭绝使主要生命种群半数灭亡，并为之后相对小型的动物种群——恐龙——开启了进化之门。

B 人们对于恐龙发展的原因和时间还争论不休。由于没有详细的样本描述其从起源到发展至占支配地位的一个历程，因此无法得出任何定论。位于纽约州巴利塞得的哥伦比亚大学拉蒙特-多尔蒂地球观测站的地球与环境科学教授保罗·E·奥尔森博士说："一条地球化学信息显示，在人们所熟悉的恐龙统治群落出现之前发生了重大事件，这可能就是小行星撞击地球。"

C 奥尔森和同事们对来自 4 处不同古代裂谷盆地共 80 处遗址的脊椎动物化石进行了研究，当北美从存在于 2 亿 3 千年至 1 亿 9 千年前的超大陆分裂开来的时候，形成了部分断裂带，就是这些盆地。在和恐龙灭亡年代相吻合的岩层，科学家们发现了大量稀有元素铱。这是一种铂系的贵金属，陨石中的铱比地球岩石中的多。20 世纪 70 年代，6500 万年前的岩石中含有的相似的铱层催发了一种理论：

陨石造成了恐龙的灭亡。这一理论多年来一直饱受争议，直至发现了其他证据，以及在尤卡坦半岛发现撞击地点。科学家们同样需要检测新发现的铱的异常性。而这一级别仅是稍后灭亡时发现的铱的十分之一。这就意味着陨石可能体积较小，也可能含铱量较少，或者其中根本不含铱——铱可能来源于地球内部，火山爆发而喷发出来的。英格兰布里斯托尔大学的古脊椎动物学教授迈克尔·J·本顿将这些资料描述为“关于铱层第一个相当有说服力的证据”。

D 科学家们在弗吉尼亚至新斯科舍一带的前湖盆地带发现的大批 1 万年前的化石足迹为恐龙的迅速灭绝提供了更多证据。尽管不能只通过研究脚印来鉴别个别物种（比如，家猫的痕迹与幼虎相似），但脚印比骨骼化石更为多样化，能够更为完整地呈现各类动物四处游走的画面。奥尔森博士说：“这使我们轻易就能分辨出动物群落巨大变迁的信号。”由于沉淀物在湖盆地迅速堆积，所以研究人员能够从发现的岩层推断出每一脚印的年代。他们得出结论，穿越现今北美东海岸的混杂动物群在约 2 亿年前突然改变。

E 顺着岩层向上，会继续看到一些主要爬行类种群的足迹，差不多直到 2 亿零 2 百万年前的三叠纪末的岩层为止，最终在年代稍近的侏罗纪岩层消失。华盛顿大学的地质学教授彼得·D·沃德博士说：“我认为足迹方法学既新颖又激动人心。”他称这些资料“具有很大的提示作用”。但是他也说，铱的变异是“一个非常微弱的信号”，还需要进行更多的研究。去年，由沃德博士所带领的研究团队报告说，岩石中碳的种类在那个时候陡然改变，这表明在不到五万年的时间里，植物快速死亡。对足迹研究的结果支持了这一突然灭亡的假设。

F 在那次灭亡中，好几种恐龙生存了下来，它们的足迹显示了在那之后很快出现了新的种群。在那次灭亡之前，约五分之一的足迹是恐龙留下的；而在那之后，半数以上的足迹都来自于恐龙。研究人员称，这些变化发生在短短的三万年间，在地质学上，只是眨眼间的工夫。科学家们假设小行星或彗星的撞击以及随之而来的三叠纪竞争者的死亡使少数几种食肉类恐龙在体积上迅速进化，支配着地球上食物链的顶端。

G 消失于那次灭亡的物种当中，有着当时属优势物种的食肉动物：长达 15 英尺的裸热龙，它有着刀一样的巨大牙齿；还有像巨型鳄鱼的植龙。恐龙首次进化是在约 2 亿 3 千万年前，但体积很小，在拥挤的生态栖位中苦苦竞争。在 2 亿年前那次灭亡之前，最大的食肉恐龙也就和大型犬类差不多大。奥尔森博士说：“它们并不怎么可怕。”恐龙快速成长，自侏罗纪开始，食肉恐龙脚掌从趾尖到后跟的长度比三叠纪时期的食肉恐龙平均增长了 20%。脚掌增大，就可以支撑起更大的身躯；科学家们推断，恐龙的体重翻了一番，最终进化为可怕的速龙、暴龙以及其他大型食肉恐龙。

H 进化的迸发和恐龙灭绝之后哺乳动物的出现类似。在恐龙时代，比小狗还小的哺乳动物在和爬行动物的竞争减弱之后，分化为老虎、大象、鲸和人。三叠纪 - 侏罗纪灭亡之后恐龙存活的原因可能正是它们逃不过第二次灭亡的原因。奥尔森博士说：“小型动物在灾难环境下更容易生存，因为它们仅靠少量食物就能存活。”他同时也指出，现在，科学家认为小型恐龙仍旧存活着，他说：“只是被称为鸟类。”

参考答案

15. A
16. C
17. A
18. A
19. C
20. B
21. TRUE
22. FALSE
23. NOT GIVEN
24. TRUE
25. FALSE
26. NOT GIVEN



答案解析

15 题干指：当灾难发生时，体积大的动物的处境很危险。原文 Paragraph H 第四句："Small animals always do better in catastrophic situations," ***Dr. Olsen*** said, "because they can survive on smaller amount of food." Dr. Olsen（奥尔森博士）说："小型动物在灾难环境下更容易生存，因为它们仅靠少量食物就能存活。"根据这句话可以看出，大动物在发生灾难时，处境更为危险。因此答案为 A。

16 题干指：碳种类的根本转变与植物的大量灭绝相关。原文 Paragraph E 倒数第二句：Last year, researchers led by ***Dr. Ward*** reported that the types of carbon in rock changed abruptly at this time, indicating a sudden dying off of plants over less than 50,000 years. 去年，由 Dr. Ward（沃德博士）所带领的研究团队报告说，岩石中碳的种类在那个时候陡然改变，这表明在不到五万年的时间里，植物快速死亡。这句话说明了碳种类的变化和植物灭绝之间是相关的。因此答案为 C。

17 题干指：地球上植被的变化变得更容易判断。原文 Paragraph E 倒数第二句：Last year, researchers led by ***Dr. Ward*** reported that the types of carbon in rock changed abruptly at this time, indicating a sudden dying off of plants over less thar 50,000 years. 去年，由 Dr. Ward（沃德博士）所带领的研究团队报告说，岩石中碳的种类在那个时候陡然改变，这表明在不到五万年的时间里，植物快速死亡。题干中的关键词 vegetation（植被）与原文中的 plants（植物）相对应，由此找到题干在原文中的定位。从整句话来看，这是由 Dr. Ward（沃德博士）提出的。所以本题答案是 C（原书答案错误）。

18 题干指：地球化学迹象表明，在恐龙出现以前，有过一次小行星撞击。原文 Paragraph B 第三句："There is a geochemical signature of something important happening, probably an asteroid impact, just before the time in which familiar dinosaur-dominated communities appear," said ***Dr. Paul E. Olsen***…保罗·E·奥尔森博士说："一条地球化学信息显示，在人们所熟悉的恐龙统治群落出现之前发生了重大事件，这可能就是小行星撞击地球。"原句可以简单地表达为：Dr. Paul E. Olsen 认为，根据地球化学的迹象，可以看出在恐龙出现之前，有过一个小行星撞击事件。因此答案为 A。

19 题干指：足迹研究是一种研究方法。原文 Paragraph E 第二句："I think the footprint methodology is very novel and very exciting," said ***Dr. Peter D. Ward***. Peter Ward（彼得·沃德）说："我认为足迹方法学既新颖又激动人心"。他用了 methodology（方法论，方法）这个单词来指足迹研究，也就是说，他认为，足迹研究是一种研究方法。因此答案为 C。

20 题干指：第一次发现了有关铱层的令人信服的线索。原文 Paragraph C 最后一句：***Dr. Michael J. Benton***…described the data as "the first reasonably convincing evidence of an iridium spike". Michael Benton(迈克尔·本顿)将这些资料描述为"关于铱层第一个相当有说服力的证据"。因此答案为 B。

21 题干指：在撞击地点和其他一些证据发现之前，陨石撞击理论一直受到怀疑。原文 Paragraph C 第五句：That theory remained controversial for years until it was corroborated by other evidence and the impact site was found off the Yucatan Peninsula. 这一理论多年来一直饱受争议，直至发现了其他证据，以及在尤卡坦半岛发现了撞击地点。根据上文，可得知本句的"这一理论"指的就是陨石撞击地球造成恐龙灭亡的理论。因此，可以看出，在撞击地点和其他证据发现之前，陨石撞击理论是一直受到怀疑的。因此答案为 TRUE。

22 题干指：只有陨石富含稀有元素——铱。原文 Paragraph C 第三句：…iridium is more abundant in meteorites than in rocks on Earth. ……陨石中的铱比地球岩石中的更多。因此，岩石和陨石中都含有铱，只是陨石中的含量更高。题干狭窄化了原文的内容，因此答案为 FALSE。

23 题干指：个别物种不能用脚印来进行鉴别，因为它们的数量比化石多。原文 Paragraph D 第二

句：Although individual species cannot usually be identified solely from their footprints…footprints are much more plentiful than fossil bones and can provide a more complete picture of the types of animals walking around. 尽管不能只通过研究脚印来鉴别个别物种，但脚印比骨骼化石更为多样化，能够更为完整地呈现各类动物四处游走的画面。原文主要比较了脚印研究和骨骼化石研究这两者，提出不能只用脚印来研究个别物种，但是并没有说明，不能用脚印对个别物种进行鉴别是否因为脚印的数量比化石多，原文并未涉及这一因果关系。因此答案为 NOT GIVEN。

24 题干指：科学家们认为，地质年表上，恐龙统治时代的到来发生得相当迅速。原文 Paragraph F 第三句：The changes, the researchers said, occurred within 30,000 years—a geological blink of an eye. 研究人员称，这些变化发生在短短的三万年间，在地质学上，只是眨眼间的工夫。根据前文，可以得知，所说的这些变化，就是指恐龙足迹从五分之一增至二分之一；同时段落的最后一句解释了科学家们认为恐龙在很短的时间内占据了统治地位的原因。综合而言，这些都说明了从地质学的意义上而言，恐龙时代的到来是相当快速的。因此答案为 TRUE。a blink of an eye，一眨眼，形容很短的时间。

25 题干指：长达 15 英尺的裸热龙有着刀一样的牙齿，而且看起来像巨型鳄鱼。原文 Paragraph G 第一句：…15-foot-long rauisuchians with great knifelike teeth and phytosaurs that resembled large crocodiles. ……长达 15 英尺的裸热龙，它有着刀一样的巨大牙齿，还有像巨型鳄鱼的植龙。“刀一样的牙齿”和“像巨型鳄鱼”分别指向两种不同的恐龙，题干犯了张冠李戴的错误，因此答案为 FALSE。

26 题干指：大型恐龙灭绝了，而小型恐龙得到了进化，并且与哺乳动物相竞争。原文 Paragraph H 提到恐龙灭亡之后，哺乳动物开始出现了，并且引用奥尔森博士的话，说明科学家们认为小型恐龙仍旧存活着，只是被称作鸟。但文章并没有提到这一观点是否得到了印证，而且也没有提及这些小恐龙是否与哺乳动物之间存在竞争的关系。因此答案为 NOT GIVEN。

READING PASSAGE 3

参考译文

交通堵塞

1 汽车太过普及了，以至于它将在这巨大成功中自我走上末路。另一方面，由于传统的公共汽车 / 火车交通系统过于缺乏吸引力，以至于在选择自由的社会里，它们无法成为汽车的替代性选择。必须有新事物登场，它要像汽车那样灵活，还要像火车那样无论载客量与环境如何，都能够高效运行。一种双模系统能兼具这两大优势。

2 现代都市的密度很低。人们喜欢拥有足够的空间。这对孩子们来说是非常有益的，而较之于高楼大厦，人们也拥有更多的隐私。结果就是出行方式在时间和空间上都很松散。人们可以在任意时间前往任意地点，这就使得传统交通方式难以运送乘客。通常情况下，人们都不情愿步行 400 米以上的距离前往车站，因此，轻轨系统只能满足少数人的需要。而双模系统（如 RUF——都市快速弹性交通系统）就能够覆盖人口分布广泛的城市。所以，相对于传统的运输系统而言，这种系统是替代汽车的上乘选择。

3 要想抵达轨道交通系统，需要在普通道路上手动驾驶数千米。司机启动 RUF 以得知目的地，当汽车接近单轨时，这一信息就传输至系统。系统就会引导汽车以每小时 30 千米的速度进入导轨，



而无需等候。然后司机就可以放松一下，直到接近目的地时才需要他重新掌控汽车并手动驾驶至目的地。这段行程的主要路段都是自动化操作，系统知道何时左转，何时右转，何时又该开动。自动化的这段路程非常安全，并且能效颇高。通常情况下的行驶速度为每小时 120 千米。行驶时间短且可预计。

4 RUF 系统将被作为一个导轨网络而得以发展。典型的网络范围是 5 x 5 千米，因此典型的通勤路程将会使用轨道的 3 个部分。每一交汇处的速度为每小时 30 千米。两个交汇处之间的速度最高可达每小时 200 千米，但通常情况下，在 5 x 5 千米的网络范围内，车速为每小时 150 千米。在交汇处减速的部分原因在于，在自动化系统中，必须有相当高的安全系数；而另一部分原因则是，如果速度过高，弯曲的半径就会大增（它与速度的平方成正比）。在现有的城市中，并没有足够的空间可用来修建弧度较大的弯曲轨道。每小时 30 千米的速度是一个相当适宜的标准，允许存在一个半径为 26 米的曲度。

5 RUF 系统中的汽车使用导轨时，连接在一起形成火车。火车的长度取决于需求。在夜间，它允许每辆车单独行驶。而在高峰时段，每秒钟就有一辆 RUF 汽车进入导轨系统。这就意味着，10 秒左右的时间就能组合成一列共有 10 辆 RUF 汽车的火车。在融入主干轨道之前，列车就能够组合完毕。如此一来，就能实现相当大的载客量。载客量不仅仅是一个数字。它的质量取决于频率。每一方向上每小时将 2 万名乘客分为若干部分运送，比将等同的乘客塞在一大列火车上要好得多。

6 RUF 系统能够减少单独驾驶的能量消耗。主要原因就在于，汽车的紧密耦合降低了空气阻力。在时速为每小时 100 千米时，每一辆 RUF 汽车的能量消耗能够减少至不到原来的三分之一。作为一个电力系统，毫无疑问，RUF 能使用可再生能源。可以将风车和 RUF 轨道相结合用于水上。这一系统也可使用太阳能蓄电池，以确保完全可持续性的交通运输。

7 RUF 系统非常有效地利用了空间。轨道仅占用了 2.5 x 2.5 米的空间。这就是说，可以沿着现存的交通线路修建导轨。还可以修建 3 条轨道并行的隧道。这就意味着要比建造两条普通铁路隧道的成本低得多。第三条轨道可用于高峰时段的某一方向，来运送更多的乘客，也可用作紧急通道。

8 在 RUF 系统中，汽车安全地沿三角形的单轨行驶。它不可能脱轨，而且司机也会有安全感，因为他们知道，当轨道在汽车里面时是绝对稳妥的。特殊的车辆轨道减速器能够确保即使在恶劣的天气条件下都有充足的制动力。减速器能够根据需要合紧，从而使汽车安全停止。如果汽车要后退，可以使用两条轨道之间的引道。

9 个人快速交通系统（PRT）是个相当好的系统，小型汽车根据需要行驶在导轨系统上。它比传统的交通系统要方便得多。不幸的是，它并没有得到充分发展。部分原因就在于它并非双模系统，因为它只能在导轨上运行。RUF 在一定区域（如城市中交通繁忙的地区）可充当 PRT 系统，但 RUF 仍是一个双模系统。从这个角度来说，可以把 RUF 视为 PRT⁺ 系统。

10 在一开始，无法将 RUF 作为私有产业来启动。在不知道是否会有人购买 RUF 汽车的情况下，没人愿意对这一新型的基础设施进行投资。因此，这就是在一开始将其作为公共交通系统的原因。由于导轨非常狭窄，成本相对较低，这一系统的成本将比传统的公交系统低。而由于 RUF 系统的高水平服务，相对于传统的交通方式它将获得更大的成功。

参考答案

27. A
28. C
29. F
30. TRUE
31. FALSE
32. FALSE
33. TRUE
34. NOT GIVEN
35. A
36. C

37. A　　38. C
39. C　　40. B

答案解析

27–29 题目问：与小汽车相比，为什么双模系统才是真正的选择，也就是要求选出双模系统的优点，注意是要选出三项。文章从多个方面概括了双模系统的优点，原文第二段最后两句：A Dual Mode system like RUF is able to cover widespread cities. For that reason it is a better alternative to the car than traditional transit. 这句话指出了它能覆盖分布广泛的城市，比传统的交通工具更适应现代大都市，这就是选项 A 所说的 wide coverage；原文第五段主要讲了双模系统能够容纳更多的乘客，也就是有大容量（large capacity）；原文第六段第一句：The RUF system can reduce the energy consumption from individual traffic. 指出能降低能源消耗，也就是有很高的能源效率（energy efficiency）；原文第八段主要讲了双模系统的安全性能高（high level of safety）。这就是文章所讲的双模系统是个更好的选择的三个理由，对比选项，答案为 A、C、F。

30 题干指：传统的交通系统没有什么吸引力而且无法取代小汽车，因为人们有选择的自由。原文第一段第二句：On the other hand, traditional bus / train transmit systems are so unattractive that they will never become a real alternative to the car in a society where there is freedom of choice. 另一方面，由于传统的公共汽车 / 火车交通系统过于缺乏吸引力，以至于在选择自由的社会里，它们无法成为汽车的替代性选择。根据这句话可以推断出：如果人们没有选择，那么传统的交通系统还是能得到人们的垂青的；因此人们有选择的自由与否是传统交通系统是否受欢迎的原因，这就是题干所要表达的意思。因此答案为 TRUE。

31 题干指：城市的低密度促使交通方式必须在时间和空间上都集中化。原文第二段第四句：The consequence is that travel patterns are very diffuse both in time and in space.（城市的低密度带来的）结果就是出行方式在时间和空间上都很松散。这与题干所说的集中化是相反的，题干不符合原文，因此答案为 FALSE。centralize，中央化，集中化；diffuse，扩散的，松散的。

32 题干指：在交汇处要减速，仅仅是出于安全上的考虑。原文第四段第五句：The reason for this speed reduction during switching is ***partly*** that the safety has to be extremely high in an automated system... 在交汇处减速的部分原因在于，在自动系统中，必须有相当高的安全系数；根据原文，可以得知，安全只是其中的部分原因，并非题干所表达的全部原因，因此答案为 FALSE。partly，部分地；only，仅仅，只。

33 题干指：许多单个的 RUF 的运送质量比同容量的大型火车高。原文第五段倒数第二句：The quality of capacity depends on the frequency. 载客量的质量取决于频率。接着下一句通过同容量的火车和单一的 RUF 相比，得出 RUF 的运送质量高于火车。这就是题干所表达的，因此答案为 TRUE。

34 题干指：水上 RUF 轨道综合使用了风车和太阳能蓄电池。原文第六段最后两句：A combination of windmills and a RUF rail could be used over water. Solar cells can also be integrated into the system and ensure completely sustainable transportation. 可以将风车和 RUF 轨道相结合用于水上。这一系统也可使用太阳能蓄电池，以确保完全可持续性的交通运输。原句指出太阳能蓄电池的使用可使水上 RUF 轨道实现完全可持续性的交通运输，但并没有说明，水上 RUF 轨道是否就综合使用了风车和太阳能蓄电池，因此答案为 NOT GIVEN。

35 题目问：哪种系统是单模系统。原文第九段第四句：Part of the reason is that it is ***not a Dual Mode system***. 部分原因就在于它并非双模系统；从这句话可看出，它是单模系统。根据上下文，本句中的 it 指的就是 PRT。而根据本段倒数第二句得知，RUF 是双模系统。因此答案为 A。

36 题目问：哪种系统要使用导轨。原文第三段第三句：The system guides the vehicle to enter the ***guideway*** without waiting...（RUF）系统就会引导汽车进入导轨，而无需等候；后文多处可以表明 RUF 要用到导轨，在此不一一列举；原文第九段第一句：Personal Rapid Transit (PRT) is a beautiful system where small vehicles drive on demand on a ***guideway*** system. PRT 是个相当好的系统，小型汽车根据需要行驶在导轨系统上。从此句得知，PRT 也是需要导轨的。这两者都需要使用导轨，因此答案为 C。

37 题目问：哪种系统只能在轨道上运行。原文第九段第五句：It cannot leave the guideway. 它 (PRT) 只能在导轨上运行。而 RUF 作为双模系统，可以脱离轨道行驶。因此答案为 A。

38 题目问：哪种系统允许汽车单独行驶。原文第五段第三句：During night everybody will be allowed to travel alone. 在夜间，它允许每辆汽车单独行驶。这一段讨论的显然都是 RUF 系统，由此可见 RUF 系统允许汽车单独行驶。而第九段第一句：Personal Rapid Transit (PRT) is a beautiful system where small vehicles drive on demand on a guideway system. 个人快速交通系统 (PRT) 是个相当好的系统，小型汽车根据需要行驶在导轨系统上。从这句话的 personal（个人）和 on demand（根据需要）就可看出，PRT 系统允许个别车辆在需要的时候单独行驶。因此本题答案为 C，即 RUF 和 PRT 两种系统都允许汽车单独行驶。

39 题目问：哪种系统还没有实现。原文第四段第一句：The RUF system ***will be implemented*** as a network of guideways. RUF 系统将被作为一个导轨网络而得以发展。这句话用的是将来时态，表明目前 RUF 并没有得到实现。原文第九段第三句：Unfortunately it has ***never been fully implemented***. 不幸的是，它（PRT）并没有得到充分发展。从这两句话可以看出，这两者都没有实现。因此答案为 C。

40 题目问：哪种系统的汽车可连接在一起形成火车。原文第五段第一句：The vehicles in the RUF system are coupled to form ***trains***...RUF 系统中的汽车连接在一起形成火车；而并未提到 PRT 系统中的汽车可否连在一起形成火车。因此答案为 B。

Academic Reading Test 10

READING PASSAGE 1

参考译文

沉船保护

A1961年，人们复原了在斯德哥尔摩港口发现的"瓦萨"号，这是水下考古学的一次革命性事件。"瓦萨"号并非先从水底挖掘出来，然后再抬出水面的，情况恰恰相反。人们先在船体下方开凿了隧道，在当中放置钢缆，再将其拖至水位较浅处，直至能够在"干船坞"上进行挖掘。由于"瓦萨"号的船体完好，才可以这样操作。"瓦萨"号在水下沉没了333年还能如此完好，有很多的原因：它主要由富含铁的橡木心材制造而成，而且沉没时还处于全新状态。波罗的海的海水盐度为0.4%，而"瓦萨"号周围的水中没有氧气，因此船蛆无法生存。冰块与水流并没有造成任何破坏，还有个关键因素，那就是平均水温处于1℃至5℃之间。

B"瓦萨"号升至水面是技术上的一项壮举。然而，事情并非到此为止。如何保护与船相关的一切金属和木质物品成为技术团队面临的一个巨大考验，他们主要负责保护曾暴露于空气中的残骸。当时的瑞典国王古斯塔夫六世，就是一名考古学家，也是这次复原计划的最高支持者。拉斯·巴克曼负责提出方案来保护"瓦萨"号那估计700立方米的浸在水中的船体以及内部结构。他意识到，需要用不同的方法来处理。

C 如果要避免船体木材干燥变形，这些暴露于空气中的木材就必须保持湿润状态。这就需要直接加湿。而且保持木材处于阴凉且避光的状态也很重要。对于大部分大型木质物体来说，某种水喷淋系统是最为可行、最经济的。他们还提出了化学处理的方案。最初试用了甲基纤维素，但这并不管用。巴克曼发现，聚乙二醇3350几乎不会渗入"瓦萨"号的橡木内部，尤其是心材。然后他使用聚乙二醇1450，其分子量较聚乙二醇3350稍低。PEG（聚乙二醇）渗入是现今较为普遍的全方位保护水泡木的手段：用手工喷雾或抹刷在水泡木表面涂上一层聚乙二醇。聚乙二醇是无毒的，无需大量的安全措施，相对便宜，而且在世界各地也容易找到。其缺陷在于需要很长一段时间来处理。自1962年起，"瓦萨"号就一直处于处理当中。如果船体被完全封闭保护起来，而不允许公众参观，那么整修时间很可能会缩短。

D 自盐水中取出的金属一旦暴露于空气中，就会备受威胁。盐（氯化钠）置于空气中就会结晶，它与金属相结合是金属变质的主要原因。诸如电解之类的保护方法旨在以渐进但有效的方式消除盐分结晶。最常见的金属就是铁，也有铜合金（即黄铜），可能还有铅。在所有情况下，挖掘出来的金属物体必须一直保持潮湿状态直到它们能够被清理和固定。去除还未干燥的沉积物和结壳要容易得多。为有助于清洁，并去除掉任何可能存在的可溶性盐分，就要用电解。电解对于清洁和稳定铸铁

特别有效——大多数船只的大炮都由铸铁制成。清洁之后，通常用蒸馏水冲洗金属器物，来去除盐分和其他化学物的残渣。然后就可以将金属进行干燥处理。最后一步通常是在其表面涂上保护涂层。

E“瓦萨”号工程的目标就是保护船体的原始状态以供公众参观。人们对“瓦萨”号的大部分船身进行了广泛的保护。而船的受损部分，如主甲板、艉楼、船首以及船内的装备都需复原。船舶技术人员、造船工人和博物馆工作人员联手，利用船只本身的木材和部分结构展开了“瓦萨”号的复原工作。对“瓦萨”号进行的最新一次保养显示：现在这艘船的 95% 都是由其原先部件构成的。1979 年，保护人员终止对船体喷刷化学剂。到了后来，每次喷刷之间的时间间隙延长。20 世纪 80 年代，工作人员开始为“瓦萨”号加上一些松散的零配件，如雕塑品和其他装饰品。90 年代，他们又修复了三根桅杆中的一根。下一步的工作就是重建上甲板，而这只会用到相当少的仿造品。

F 1959 年，瑞典的打捞“瓦萨”号工程进行得如火如荼，而在丹麦，克里斯坦森则开始研究处理“斯库德利维”号海盗船的方法。这两大工程都大大促进了水下考古学的发展。海洋考古学家们对于历史海难事件非常感兴趣，因为它们承载着大量历史信息，比如，对“玛丽·玫瑰”号的研究揭示了 16 世纪头十年间航海业、战争与生活等多方面的信息。人们通过研究由海上冲突引起的军事海难来了解历史事件的诸多细节，并揭示更多有关战争的信息。人们发现过运金船，这些多来自于欧洲殖民主义时代的船只，如“巴达维亚”号，沉没于偏远地带，里面物品所剩无几。这种情况确实发生过，但相当少见。

G 既然现在越来越多的水下遗址得以发现，那么，如何处理沉船以及船上的物品就成了一个必须解决的问题。每个国家的政府都有自己的一套方案，但是在沉船的归属问题，以及保护遗址免遭破坏的方法问题上仍存有争议。也许深入的研究会提供有关这些海岸上的沉船及其航行者的中肯信息。因此，一切沉船的勘探和复原工作都需要经认可的专业人员在考古学的指导方针下的通力合作。

参考答案

1. viii	2. iv
3. vii	4. ii
5. YES	6. NOT GIVEN
7. NO	8. NOT GIVEN
9. NO	10. YES
11. F	12. G
13. D	14. C

答案解析

1 原文 Paragraph A 一开始简单地提出了“瓦萨”号的挖掘方法，然后讲述了采取这种挖掘方法的原因是因为船体保存得较为完好，接着细述“瓦萨”号保存得完好的一些原因：材料、海水盐度、水温等都利于其保存。因此，本段的主题就应该是这些有利于“瓦萨”号保存的条件。选项 viii：有助于保存“瓦萨”号的独特条件，概括了本段的大意，为本题答案。

2 原文 Paragraph C 一开始介绍了船体的木材需要受到保护，接着提出了两种保存方法：水喷淋系统和化学方法，然后介绍了这两种方法的具体操作及优缺点，这都是围绕对水泡木的保存所展开的，因此本段的主题应该是对水泡木的保存，答案为 iv。

3 原文 Paragraph D 接着上一段展开，主要讲述船上金属的保护，其保护具有一系列的步骤，因此本段的主题就应该是处理金属的步骤，选项 vii 表达的正是这个意思，因此答案为 vii。

4 原文 Paragraph E 第一句指出了“瓦萨”号工程的目的：向公众展示其最初的面貌；段落接着围绕着这一目的展开了叙述，“瓦萨”号的修复基本上都用其原先的木材和结构，而这样做的目的

就是为了恢复其原状。因此本段的主题就是对"瓦萨"号的恢复原貌的努力，答案为 ii。

5 题干指：在被抬出水面之前，"瓦萨"号没有被挖掘出来。原文 Paragraph A 第二句：This ship was not excavated first and then lifted out of the water, but the reverse. 这艘船并非先从水底挖掘出来，然后再抬出水面的，情况恰恰相反。这就是说，"瓦萨"号先被抬出了水面，然后才被挖掘出来；题干表达的也是这个意思，因此答案为 YES。reverse，相反，颠倒过来。

6 题干指：巴克曼意识到，必须用不同的步骤里处理"瓦萨"号的船体和内部结构。原文 Paragraph B 最后一句：He recognized that separate approaches had to be derived for each. 他（Barkman）意识到，需要用不同的方法来处理（船体和内部结构）。原文指出要用不同的方法来处理这两者，但并没有讲，在处理船体和内部结构时是否也要用不同的步骤。因此答案为 NOT GIVEN。

7 题干指：PEG（聚乙二醇）渗入能很好地保护"瓦萨"号上的木料。原文 Paragraph C 介绍了 PEG 渗入的各种优点，但也提到它的缺点，即处理的时间较长，"瓦萨号"自 1962 年起就一直处于处理当中。也就是说这一过程至今仍未结束，我们还没有看到最终结果。题干夸大了其对木材的"保护"作用，因此答案为 NO。

8 题干指：整修时间被缩短了，因为已经不允许公众去参观船只残骸了。原文 Paragraph C 最后一句：The treatment time perhaps could have been shortened if the hull had been completely enclosed and protected and the public not allowed access to view the ship. 如果船体被完全封闭保护起来，而不允许公众参观，那么整修时间很可能会缩短。这句话使用虚拟语态，表明的只是作者的一个假设观点，而文章并没有提到，是否因为已经不允许公众参观船体而缩短了整修时间，因此答案为 NOT GIVEN。

9 题干指：从海水中捞出来的金属物体必须一直保持湿润状态。原文 Paragraph D 第五句：In all cases, the objects will have to be kept wet after excavation until they can be cleaned and stabilized. 在所有情况下，挖掘出来的金属物体必须一直保持潮湿状态直到它们能够被清理和固定。同时，本段倒数第二句：The metal can then be dried. 然后（在清理掉盐分和其他化学物之后）就可以将金属进行干燥处理。联系这两句话，分析得出，金属物体并非一直保持湿润，清理过后，就必须干燥。因此题干不符合原文，答案为 NO。

10 题干指：供展览的"瓦萨"号，其大部分都属于原先就有的。原文 Paragraph E 第一句：The aim of The Vasa Project is to present the ship in its original condition for public display. "瓦萨"号工程的目标就是保存船体的原始状态以供公众参观。本段的第五句：An update on the conservation stage of the Vasa ship reveals that 95 per cent of the ship today is made up of original parts. 对"瓦萨"号进行的最新一次保养显示，现在这艘船的 95% 都是由其原先零部件构成的。这也就是说，现在的"瓦萨"号的大部分是原先就有的。因此答案为 YES。

11 原文 Paragraph A 倒数第三句：The ship was built chiefly of oak heartwood with high iron content and was brand new at the time of sinking. "瓦萨"号主要由富含铁的橡木心材制造而成，而且沉没时还处于全新状态。选项 F：沉没的时候是艘新船，描述的就是"瓦萨"号，因此答案为 F。brand new，崭新的，全新的。

12 原文 Paragraph F 最后一句：Discoveries of treasure ships, often from the period of European colonization, which sunk in remote places leaving few living witnesses, such as the Batavia, do occur but only very infrequently. 人们发现过运金船，这些多来自于欧洲殖民主义时代的船只，如"巴达维亚"号，沉没于偏远地带，里面物品所剩无几。这种情况确实发生过，但相当少见。从这句话可以看出，"巴达维亚"号是在人类不容易到达的偏远地方沉没的，选项 G 表达的正是这个意思，因此答案为 G。

13 原文 Paragraph F 第一句：...in Denmark, Christensen had begun to develop methods for treating the Skuldelev Viking ships. 在丹麦，克里斯坦森则开始研究处理"斯库德利维"号海盗船的方法；根据这句话可以推断出，"斯库德利维"号海盗船应该是属于丹麦的。因此答案为 D。

14 原文 Paragraph F 第三句：...the studying the wreck of Mary Rose revealed information about seafaring, warfare and life in the 1500s. 对"玛丽·玫瑰"号的研究揭示了有关 16 世纪头十年间的航海业、战争与生活的信息。选项 C：提供了对于 16 世纪头十年间海上霸权的一个纵观，与原文的意思相符，因此答案为 C。

READING PASSAGE 2

参考译文

雪崩

雪崩是极其惊人的，是美妙绝仑的，也是致命的。它们能使火车脱轨、把房屋压垮、把树木连根拔起并将人活埋。一些雪崩甚至在人们尚未逃脱时就连人带屋一起掩埋了。即使电影和新闻报道说它们是"不期而至"的，但大多数致命雪崩的发生都是有诱因的。

雪的特性

要了解雪崩的形成，需要先了解一下雪花晶体的性质。根据温度、湿度和其他气候条件的不同，雪花晶体有各种不同的形状，但总的来说，都是六角形的。在降雪量大的地区，地面上的雪花就形成一个积雪场。由于每层雪花晶体的形状不同，每层积雪的性质都不同。例如，六角形晶体比针状晶体更容易结合在一起，因此它们形成的雪层就更稳定。另一方面，当过度冷却的水在空气中与雪花晶体相接触，就会形成白霜。厚重的白霜沉积下来会形成小雪球，通称雪丸，由雪丸形成的雪层非常不稳定。

一旦雪花落在地面，所发生的种种变化也使得各雪层的性质有所不同。天气的变化会导致积雪场表面的变化。如果表层的雪融化之后再结冰，就会形成一层光滑的冰，如果积雪上空的空气达到露点，积雪就会形成白霜，它是一种轻而柔软的晶体，结合得不紧密，不足以形成雪，如果表层的雪不断重复结冰又解冻，就会形成一团团冰冻的颗粒，颗粒间有着间隙，这对于下一层积雪来说，是非常不稳定的表面。

由于温度梯度——积雪层高低不同造成的温度不同——积雪场内部也会发生变化。由于地面残留的热度，底部附近的雪层相对温暖（接近 0℃即 32 ℉）。而上部雪层的温度则取决于空气的温度。积雪场中的雪花根据温度梯度的大小，会经历不同类型的变形。如果温度梯度较高（即温差较大），晶体就会变成多面体，其每一侧面的平滑表面都难以与其他表面很好地结合。积雪场深处厚重的多面体晶体被称为浓霜，它会产生危险的不稳定性。另一方面，低温度梯度和持续低于冰点的温度会使晶体变圆，晶体间挤压得更加紧密。在变圆过程中的水蒸气交换也会导致晶体间以及晶体内部的桥接，形成稳定而牢固的积雪。

雪崩的形成

无论积雪层是由降雪时的温度梯度和气候条件引起的，还是由融化与结冰时的温度梯度和气候条件引起的，牢固和松散的积雪场都会引发雪崩。雪崩由三个因素构成——雪、坡度表面与诱因。积雪中由于结冰而形成的不大稳固的雪层、表面的白霜或浓霜、多面体晶体或雪丸，都是引起雪崩的原因。如果不稳固的雪层接近表层，就会造成小滑雪——即松散如粉末状的雪沿山坡滑面呈三角形下落。小滑雪就好似沙粒自沙丘滑下，通常它们对人和财产的伤害是最小的。

如果不稳固的雪层处于积雪场的较深位置，就会引起板状雪崩，这就更为危险了。发生板状雪崩时，稳固的雪层从雪床上滑下，就像汽车挡风玻璃上的雪融化时往下滑一样。有时，整个积雪场

自山上断裂，滑落至地面。板状雪崩的强度取决于雪板的性质和不牢固雪层（又叫作“失效雪层”）的深度。坚硬而牢固的雪板会形成大块而坚固的雪块，而较柔软的雪板则会形成小雪块。一般来说，比起干燥的雪板，湿度较大的雪板引起的雪崩速度较慢，但对障碍物的冲击力更大。

雪崩通常发生在坡度为25°到60°的山坡上。一般而言，如果坡度不到25°，不够陡峭无法引起雪崩；而如果坡度超过60°，往往会不时发生小滑雪，而鲜有机会形成板状雪崩。大部分的雪崩都发生于坡度在35°到45°的山坡上。而大多数的板状雪崩都发生于下风方向，而非上风斜坡。雪崩是有自然诱因的，如天气的骤变、大树倾倒或雪檐断裂（雪檐：山脊附近由风吹走的雪形成的冰状突出物）。和电影与动画片所描绘的不同，它们几乎从来都不是由巨大的声响引起的。多数毁灭性的的雪崩都是由人为因素造成的。雪崩一旦发生，就被分为三个部分：

- 开始区域，通常在林木线之上，并靠近山脊，在这里，雪板脱离其余的雪，开始断裂。
- 轨迹，即雪崩沿山坡下滑的路径。由于树木消失，因此即使在夏天都可以看出雪崩路径。
- 弯曲面，在这里，下滑的雪以及其他残片最终停止下来。

当雪停止下来，它就像混凝土那样紧紧凑在一起并竖立起来。这就是雪崩对于滑雪者、徒步旅行者和雪上汽车来说十分危险的原因——人一旦被覆盖，就无法自行爬出来，只能等待救援。

雪崩的预防和控制

雪崩事故多发生于冬季，但是由于初期降雪和春季的融雪也非常危险，因此它们也可能发生在其他任何时候。它们不仅威胁着人类的生命安全，还会对建筑物和财产造成巨大损坏。它们还可能封闭道路、覆盖铁轨以及破坏当地经济发展。所以，滑雪巡逻队和其他组织通常会采取措施预防大规模的雪崩事故。

一种方法是当山坡上无人时，有意引发受控制的小规模雪崩。工作人员和研究人员首先会研究积雪，他们要么挖坑来分析每一雪层，要么运用雷达技术。然后，他们用炸药或放炮的方式引发雪崩。在小型测试坡上，他们还可能会有意沿着山坡高处的断裂带滑雪，进行滑雪检测。进行滑雪检测的人通常至少两人一组，其中一人留在安全地方，以防滑雪的人遭遇雪崩。

其他技术还有：预防形成雪崩的条件或阻断积雪流动。在一些地方，人们利用栅栏、柱子、网、锚和防风林来改变雪累积的方式、减小雪板的尺寸或设立障碍物以预防雪崩。美国和加拿大部分地区的政府机构也在曾经的重砍伐区重新造林；而在欧洲大部分地区，在雪崩多发区域皆伐属违法行为。

参考答案

15. A
16. B
17. B
18. A
19. B
20. C
21. B
22. D
23. ski patrols
24. deliberately triggering
25. artillery fire
26. Ski checking
27. reforest

答案解析

15 原文第四段倒数第二句：On the other hand, low temperature gradients and consistent sub-freezing temperatures cause rounding, which allows crystals to compress more tightly. 另一方面，低温度梯度和持续低于冰点的温度会使晶体变圆，晶体间挤压得更加紧密。既然可以更为紧密地结合在一起，那么当然也是很稳定的，因此答案为A。

16 原文第四段倒数第三句：Heavily faceted crystals located deep in the snowpack are called depth hoar

and create dangerous ***instability***. 积雪场深处厚重的多面体晶体被称作浓霜，它会产生危险的不稳定性。那么当然是不稳定的，因此答案为 B。

17 原文第二段最后一句：Heavy rime deposits can cause pellet-like snow called graupel, which creates a very ***unstable*** layer. 厚重的白霜沉积下来会形成小雪球，通称雪丸，由雪丸形成的雪层非常不稳定。因此答案为 B。

18-19 原文第二段第五句：For example, six-pointed crystals can interlock more easily than needle-shaped crystals, so they create a ***steadier*** layer. 例如，六角形晶体比针状晶体更容易结合在一起，所以它们形成的雪层就更稳定。因此，六角形晶体更为稳定，而针状晶体是不稳定的，因此 18 题答案为 A，19 题答案为 B。hexagonal 与 six-pointed 同义，指"六角的，六边形的"。

20 题目问：哪种雪崩对人和财产造成的伤害是最小的。原文第五段最后一句：***Sluffs*** are like sand rolling down a dune, and they usually cause minimal damage to people and property. 小滑雪就好似沙粒自沙丘滑下，通常它们对人和财产的伤害是最小的。因此答案为 C。minimal，最小的，最小限度的。

21 题目问：四幅图里面，哪幅描述的结构是最易发生雪崩的。原文第七段第三、四句：Most avalanches begin on ***35 to 45 degree slopes***. Most slab avalanches take place on ***leeward***, rather than windward, slopes. 大部分的雪崩都发生于坡度在 35° 到 45° 的山坡上。而大多数的板状雪崩都发生于下风方向，而非上风斜坡。根据这两个条件：35° 到 45° 的斜坡、下风方向，来对比四幅图，不难发现 B 图最符合题意，因此答案为 B。

22 题目问：什么是最不可能诱发雪崩发生的。原文第七段第五、六句：They can have a natural trigger, like a sudden change in the weather, a falling tree or a collapsing cornice—an icy overhang of wind-driven snow near the ridge. In spite of what movies and cartoons depict, the trigger is almost never ***a loud noise***. 雪崩是有自然诱因的，如天气骤变、大树倾倒或雪檐断裂。和电影与动画片描绘的不同，它们几乎从来都不是由巨大的声响引起的。对比四个选项，A、B、C 都是造成雪崩发生的原因，D 不是，因此答案为 D。

23 题目问：什么组织定期采取各种各样的方式来防止雪崩的发生。原文倒数第三段最后一句：So, ***ski patrols*** and other organizations usually take steps to prevent major avalanches. 所以，ski patrols（滑雪巡逻队）和其他组织通常会采取措施预防大规模的雪崩事故。因此答案为 ski patrols。

24 题目问的是对付雪崩的一种方法，根据题干判断，此处应该填入动名词形式。原文倒数第二段第一句：One technique is to ***deliberately trigger*** small, controlled avalanches when no one is on the slope. 一种方法是当山坡上无人时，有意引发受控制的小规模雪崩。因此答案为 deliberately triggering。

25 题目问：详细研究了积雪场之后，专家们用炸药或者什么启动一场雪崩。原文倒数第二段第三句：They then start an avalanche with explosives or ***artillery fire***. 然后，他们用炸药或 artillery fire（放炮）的方式引发雪崩。因此答案为 artillery fire。

26 题目问：工作人员沿着断裂带成对地做什么。原文倒数第二段第四句：On small test slopes, they may also perform ***ski checking*** by deliberately skiing along fracture lines high on the slope. 在小型测试坡上，他们（工作人员）会有意沿着山坡高处的断裂带滑雪，进行滑雪检测。本段的最后一句提出他们经常是成双成对地进行这一工作的。因此答案为 Ski checking，置于句首，首字母要大写。

27 题目问：为了防止造成雪崩发生的自然条件的出现，美国和加拿大对重砍伐区采取了什么样的举措。原文最后一段最后一句：Authorities in parts of the United States and Canada have also ***reforested*** areas that underwent heavy logging，美国和加拿大部分地区的政府机构也在曾经的重砍伐区重新造林；因此答案为 reforest。注意：不定式 to 后面接动词原型。

READING PASSAGE 3

参考译文

英国建筑

在罗马人入侵英国之前，人们通常居住在起不了什么庇护作用的房屋中。追随着动物季节性迁移而越过大陆桥来到英国的猎人们大多居住在暂时性的处所中。英国人有几千年的时间都主要过着帐篷生活，如此度过了周期性冰川期之间的温暖时间，当天气变得过冷，他们又开始撤退。公元前4500年左右，气候好转，人们开始农耕，生活由此变得更加稳定。最早的房屋一般是圆形的。在低地，人们喜欢的房屋样式就是将木材竖立起来围成圆圈，以支撑枝编墙面，而房顶则是茅草屋顶。约自公元前750年起，铜器时代让步于技术更先进的铁器时代，房屋建筑风格也随之改变。屋顶变得更加陡峭，因此更容易排走雨水。这一更为陡峭的屋顶意味着屋内的那圈支柱可以取消了，从而腾出更多的空间。

随着罗马人的到来，铁器时代的英国社会也宣告终结。罗马时期，建筑物经历了大肆改革，现今还可以在诸多遗址上看到罗马式建筑的遗迹。罗马人的改革或许令人印象深刻，但并没有给英国造成什么影响。公元410年左右，随着罗马人的撤离，罗马文明与建筑风格也一并消失。继罗马人撤退之后到来的萨克逊入侵者并非都市生活者。他们带来了自己独特的房屋建筑风格。罗马建筑慢慢沦为废墟，且大多数都消失了。

萨克逊人居住在木屋当中，或者居住在沉入地下的房屋（称为“Grubenhauser”）当中。在萨福克郡的西斯托，还能找寻到这类建筑物的踪迹；人们根据挖掘出的证物，重新建造了一个盎格鲁-萨克逊村落。而随后入侵的北欧海盗几乎没给建筑物添加什么。约克有着英国最为完好的海盗遗址，但在这里，海盗曾居住过的房屋和典型的盎格鲁-萨克逊建筑一模一样。因为海盗居住的地区和萨克逊地区越来越像一个整体的国家，因此建筑风格并没多大变化。大部分的人口都居住在农村，伦敦与别的小城镇没什么区别。公元10世纪至11世纪，伦敦人通常居住在地板下沉的棚屋当中。一些较为坚固的木材支撑着棚屋，而几乎所有棚屋都是茅草屋顶。

到公元12、13世纪，早期盎格鲁-萨克逊人的木质棚屋演变为木结构的房屋，通常是“曲木”型。人们把弯曲的大树砍成两半，搭在一起支撑房屋。于是，房屋的框架就被拉直了，而间隙则由橡木棍或榛树枝的编结物填充。人们给编结物涂上一层含有泥浆、粘土、稻草、动物毛发和牛粪的混合物。然后粉刷，通常是刷白，有时候也加上一些公牛血来形成粉红色。框架上的橡木并不用粉刷，把木框刷成黑色是维多利亚时代的风格。中央火炉冒出的烟仍从屋顶边缘敞开的屋檐排放出去。在原址上此类建筑保存得最为完整的就是位于肯特郡彭斯赫斯特庄园的巴朗门厅，该门厅可追溯至14世纪。

现今残存的中世纪建筑几乎都是当时富人的比较牢固、结构也较为完善的房屋。从1400年左右开始，在黑死病肆虐引起的衰退中留存下来的旧式领主宅邸逐渐增多。当时，人们需要更多的隐私，这就意味着旧式领主宅邸那开放式门厅日益不受欢迎。修改开放式大厅最常见的方法就是在门厅的一端或两端各建造一个门翼。至于中世纪普通居民的住宅，遗留下来的并不多。在苏格兰，还能看到一些中世纪的狭长房屋，它们由石头建造而成，草皮屋顶，房子的一端是“外室”，用来畜养牲口；而另一端则是“仓”，用于生活起居。

到那时为止，说要谈论建筑学是不太精确的，因为几乎没有建筑师来设计房屋。房屋都是人们依据某一既定的形式“自制的”。但这种情况很快就变了。到18世纪中叶，出现了“文雅的”村舍，这些都是由建筑师设计的，或来自于建筑工人的样书。这一风尚始于大地主为物业管理人员而建的

村舍。当时，工业革命正处于上升阶段，人们越来越多地集中于市镇。这就加快了迈向标准化房屋的步伐。

17世纪70年代，有人提出连栋房屋的理念。英国人似乎更喜欢居住在自己的平房当中，最好还有个花园。为此，连栋房屋是最有效的解决办法。1666年的伦敦大火迫使人们实施大规模的重建计划。英国内战后几年内的重建期的稳定带来了住房和生活方式的革命。1661年，南安普敦伯爵出租了布鲁斯贝里广场的24块地；第二年，圣阿尔班伯爵建造了圣詹姆士广场。这两大工程确立起了新的模式。从1670年到1700年，实业家尼古拉斯·波旁购买了伦敦建设用地的大片区域，在那里，他建造了标准化设计的连栋房屋。在百德福特娄的36号至43号，以及圣詹姆士街，至今还能看到他的作品。

连栋式设计风格在19世纪那些意义重大的设计方案中达到顶点，乔治时期的连栋式风格在诸多城镇中留下了标记。巴思拥有许多著名的连栋式建筑；爱丁堡的新城洋溢着乔治时期的城镇风情，它以乔治街为中心，两旁分别为皇后街和王子街。工人阶级同样采用富人们喜爱的这一住房风格。工人们的住房也是连栋式的。为了节省空间，房屋在设计上都是背靠背的。现在，这些房屋大多已被拆除重建，但是，在北部的一些城镇，如曼彻斯特和利兹，仍然可以看到一些建有这种房屋的街道。

参考答案

28. Across land bridge.
29. The steeper pitch.
30. Around 410AD.
31. A
32. B
33. D
34. C
35. FALSE
36. TRUE
37. FALSE
38. FALSE
39. NOT GIVEN
40. TRUE

答案解析

28 题目问：史前的猎人们是怎样到达英国的。原文第一段第二句：The hunters who followed the seasonal movements of animal ***across the land bridge*** into Britain… 追随着动物季节性迁移而越过大陆桥来到英国的猎人们；因此答案为 across land bridge。

29 题目问：有了什么，屋内的一圈支柱就变得多余了。原文第一段最后一句：***The steeper pitch*** also meant that the internal circle of supporting poles could be done away with, giving more space. 这一更为陡峭的屋顶意味着屋内的一圈支柱可以取消了，从而腾出更多的空间。因此，答案应该为 the steeper pitch。do away with，废除，取消；obsolete，荒废的，不用的。

30 题目问：罗马人什么时候撤离英国。原文第二段第四句：When the Roman's left ***around 410AD*** their civilisation and architecture vanished with them. 公元410年左右，随着罗马人的撤离，罗马文明和建筑风格也一并消失。从这句话可以看出，罗马人是在公元410年左右撤离英国的，因此答案为 around 410AD。

31 原文第一段第五、六句：The first houses were generally round houses. In low land areas the favoured design was a ring of timber uprights supporting a wall of wickerwork, with a roof of thatch. 从这句话可以归纳出最早房屋的几个特征：一般是圆形的，有一圈木材垫在墙下，墙是枝编物，茅草屋顶。对照该图，原文描述的正是这幅图画，因此答案为A：英国最为早期的房屋。

32 原文第一段倒数第一、二句：Roofs became steeper, so that rain water drained off more easily. The steeper pitch also meant that the internal circle of supporting poles could be done away with, giving

more space. 屋顶变得更加陡峭，因此更容易排走雨水，这一更为陡峭的屋顶意味着屋内的那圈支柱可以被取消了，从而腾出更多的空间。这种房子是由最早的房子改进而来的，属于铁器时代的房子。对照该图，最为显著的特征就是陡峭的屋顶和取消了支柱，因此答案为 B。

33 原文第五段最后一句：In Scotland some traditional long houses survive from medieval times, built of stone with a turf roof, the "but" at one end for livestock, the "bin" at the other end as a living area. 在苏格兰，还能看到一些中世纪的狭长房屋，它们由石头建造而成，草皮屋顶，房子的一端是“外室”，用来畜养牲口；而另一端则是“仓”，用于生活起居。该图所展示的正是这样的一个狭长房屋，草皮屋顶，有两端。根据原文，可以得知，这是苏格兰传统的长房子，因此答案为 D。

34 原文第三段第一句：The Saxons lived in timber houses, or in houses sunk into the ground, called "Grubenhauser". 萨克逊人居住在木屋当中，或者居住在沉入地下的房屋（称为“Grubenhauser”）当中。根据这一沉入地下的显著特征就可以判断该图描述的就是萨克逊人的这种房子，因此答案为 C。

35 题干指：罗马的建筑彻底改革了英国的建筑风格。原文第二段第三句：The Roman revolution, impressive as it might have been, led to nothing as far as Britain was concerned. 罗马人的改革或许令人印象深刻，但并没有给英国造成什么影响。接下来一句提出，当罗马在公元 410 年撤离英国，其文明和建筑风格也就消失殆尽了。因此可以看出，罗马人对英国的建筑风格并没有起到什么作用，根本不可能如题干所说的彻底改革了英国的建筑风格。因此答案为 FALSE。

36 题干指：北欧海盗的房子和萨克逊人的房子很像。原文第三段第三句：The Vikings, who in their turn invaded Saxon England, added little to architecture. 而随后入侵（萨克逊英国）的北欧海盗几乎没给建筑物添加什么。这表明，北欧海盗的房子和萨克逊人的房子基本上是一样的，因此答案为 TRUE。

37 题干指：在 12、13 世纪，人们喜欢把建筑物的木框刷成黑色的。原文第四段第六句：The oak timbers of the frame were left unpainted. 框架上的橡木并不用粉刷。由原文可知，这是 12、13 世纪的粉刷。本段第七句：Painting them black was a Victorian fashion. 把木框刷成黑色是维多利亚时代的风格。题干的表达混淆了这两个不同时代的风格，因此答案为 FALSE。

38 题干指：工业革命以前，英国没有建筑师。原文第六段第四句：By the mid eighteenth century "polite" cottages were being built, that is buildings designed by architects or taken from builders' pattern books. 到了 18 世纪中叶，出现了“文雅的”村舍，这些都是由建筑师设计的，或来自于建筑工人的样书。从这句话可以看出，在 18 世纪中叶，也就是工业革命（始于 18 世纪 60 年代）之前，就已经有建筑师了。因此答案为 FALSE。

39 题干指：英国内战促进了布鲁斯贝里广场和圣詹姆士广场的发展。原文倒数第二段第五、六句：The stability of the Restoration following the years of the English Civil War also contributed to this revolution in housing and living. In 1661 the Earl of Southampton let twenty four lots at Bloomsbury Square, and in the following year the Earl of St. Albans erected St. James's Square. 英国内战后几年内的重建期的稳定带来了住房和生活方式的革命。1661 年，南安普敦伯爵出租了布鲁斯贝里广场的 24 块地；第二年，圣阿尔班伯爵建造了圣詹姆士广场。这句话并没有说明，英国内战是促成这两个广场出现的因素，因此答案为 NOT GIVEN。

40 题干指：连栋式设计在 19 世纪最受欢迎。原文最后一段第一句：The terraced design reached its culmination in monumental schemes of the nineteenth century... 连栋式设计风格在 19 世纪那些意义重大的设计方案中达到顶点；也就是说，连栋式设计在 19 世纪是最受欢迎的。因此答案为 TRUE。reach a culmination，达到顶峰。